BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE
12
19 1
19

GABRIELIS FALLOPPII
MEDICI MVTINENSIS
OBSERVATIONES
Anatomicæ.

AD PETRVM MANNAM
medicum Cremonenſem.

Cum Priuilegio Summi Pontificis,
Regis Philippi, Senatusq́ue
Veneti.

Biblioteca Scholar. S. Pantaleonis piar.



BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

VENETIIS.
Apud Marcum Antonium Vlmum
M D LXII.

ex lib. Jo. Alphonsi Borelli

AD LECTOREM.

CVM multæ eædemq́; ſatis graues reperiantur cauſæ, quibus ſcriptores ad edendos libros in lucem, quos priuatim ſcripſerint impelli ſolent; grauiores tamen duæ, utilitas, atq; honor, quæ ad idem inducere homines ualent, potisſimùm extant. Namq; utilitas (ſi priuata fuerit) ita ſcriptorũ animos aliquando concitat, ut ipſi maioris, ſed alioquin turpioris quæſtus cauſa labores ſuos

peruulgent, eorumq́; uilem mercaturam faciant, non ſine aliqua ipſius ſapientiæ, è cuius uberrimis fontibus ſcripta illa manarint infamia. Ex horum tamen numero illos planè excipio, qui dura opreſsi paupertate, ut ſe ipſos, ac coniuges, liberosq́; honeſtè alant, quæſtus hoc genus faciunt; Cum ii non ſolum non infami dedecore, ſed maximo potius honore ſapientiam ipſam afficiant, utpotè illam, quæ ſi animo diſciplinarum ornamenta, corpori quoq; alimentum, ac cõmodum præſtare queat. Sin autem publica fuerit hæc utilitas, eo etiam magis ſcriptores urget, ut publici commodi, omniumq́; hominum uſus ratione

habeant; hiq; ab hac perciti labores, & lucubrationes ſuas perpendentes, ſæpeq; ac ſæpius (ut dicunt) ad lydium lapidem reuocantes, ſi illas reliquis hominibus uſui futuras omniumq; auribus dignas eſſe nouerint, in uulgus libenter edunt, ne auari uel illiberales erga genus hominum ſint, ne'ue eſſe uideantur. Maxima uerò, ac propemodum infinita eſt in hac re publicæ exiſtimationis, uel communis gloriæ uis, & efficacitas. Quoniam cum maior pars illorum hominum, qui plurimum lucubrantes æterna mentis ſenſa, & conſilia ſcriptis explicare tentant, non ſolùm pulcherrimis artibus, ac diſciplinis ornatum, ſed

etiam optimis, & ſanctisſimis moribus fictum, atq; ab omni uitiorum, præcipue uerò auaritiæ & arrogantiæ labe carentem animum habeant. Cumq; ſibi nunquam tantùm tribuant, quòd exiſtiment ipſorum ſcripta eius eſſe auctoritatis, ut alios docere ualeant; Ideo neque à priuata, neque publica utilitate impulſi ſuos libros nõ exponũt; quòd ſi tandem eos aliquando edunt, illud profectò faciunt, primo ut omnibus aliis pateat, eos otioſam ætatem, & ſine ullo labore quietam minimè traduxiſſe; deinde ut quæ fuerint ipſorum ſtudia, & quantum in iis laborarint, profecerint'ue pariter indicent: ſiq; aliquid quod laude, ac glo-

ria dignum ſit effecerint, ut inde honorē plurimum ſibi acquirere ualeant. Nam ſi ea, quæ edita ſunt auribus doctiorū digna eſſe non ſint reperta, uituperium potius, quàm gloriam auctoribus ſuis pariūt. Quare qui honoris cauſa libros edūt, hoc primum optimè animo uoluere debent, præcipites iſtas editiones nō eſſe ullam laudem ipſis allaturas; ſed ſi talia, quæ alios docere poſſint, unà cum illis edita fuerint hæc ornamento ac ſummo decori ipſis erunt. Deinde timidè quoq; ſi tales fuerint libri (cum iudicio doctiſſimorum hominum eorū conſilia pendenda exponantur) ipſos emittere debent: Quod quidem uſq; ad finem obſeruan

dum eſſe cenſeo: cùm uideam doctisſimos homines plurimos qui græcè, uel latinè, uel italicè quoque ſcribentes ad extremū fermè uitæ libris aliquot editis totā eā gloriā, & dignitatē quā primis aut alteris ſibi acquiſiuerant, penitus extinxiſſe. Atque adhuc plures alios noui, qui cū diù præclara doctrinæ fama floruerint, conſcriptis tandem aliquot, editisq; libris eam totam amiſiſſe, aut potius abieciſſe mihi uiſi ſunt. Huius autem facti, ratio & cauſa eſt in promptu; Quoniam natura nobis eſt inſitum, ut iis in rebus, quas ualdè ac diù profitemur aliquando etiam errare posſimus, atq; ſimul erremus. Quanquam autem

ut dixi priuata, aut communi utilitate, uel gloria ipſa commoti ſcriptores ut plurimum labores, ac lucubrationes ſuas aliis hominibus communicent; neutra tamen me hæc cauſa impulit doctiſsime lector, ut tibi libellum hunc exponerem. Non publica aut priuata quidem utilitas: Quoniam ſemper ita immunis fui ab omni auaritiæ rubigine, ut ſi non liberalis, tenax ſaltem communi etiã teſtimonio minimè dici debeã, neq; rerum egeſtas ita me oppresſit, ut tã difficili, ancipitiq́; ratione uitæ commoda fuerint mihi paranda.

Neq; præterea ita impudens, arrogans'ue ſum, ut mihi perſuadeam debile meum ingenio-

lum in hac arte à clariſſimis uiris exculta ea eſſe pariturum, quæ in uulgus emiſſa uniuerſo hominum generi uſui eſſe debeant. Et quanuis quoq; negare minimè poſſim, me non ita eſſe gloriæ appetentem, uel laudis auidum, ut oẽs alii, qui ſapiẽtiæ ſtudio, & reliquis nobilioribus artibus ſunt penitus dediti. Huius tamen rei ergo libellum hũc nõ peruulgaui, cùm optimè nouerim ab omnibus, qui ipſum legerint, laudis palmam nõ eſſe obtenturum; Cum tyrones in artem minimè introducturus, aut ueteranos quoq; perpauca ſit docturus, totusq; paradoxis ſcateat, quæ admirationem potius parient, quàm quòd libro

dignitatem addant. Sed quoniã quamplurimi reperiuntur, qui aut ſcribẽdo, aut publicè, priuatim'ue profitendo, multa inueniſſe, quæ ab aliis minimè uiſa ſint in hac arte ſibi arrogant, ſeſeq; alienis plumis ornantes, uti Aeſopeus graculus, ea quæ ab aliis, aut à me ipſo, uel potius à meis diſcipulis audientes malè didicerunt, pro ſuis edunt, & uenditant; & aliquãdo ita ſibi arrogant, ut eadem diſtorta & corrupta exponant.

Præterea quoq; cùm audiam aliquot ex meis amantisſimis auditoribus, quos in hac arte ſumma cum diligentia erudiui, ut dictis ſuis auctoritatem, ac pondus aliquod addant ſeſe mihi op

ponere, ac ſententiis meis aduerſari, easq́; aliquando diſtortas, & falſas (quales ne quidem ſomniarim) referre. Ideò nè deci-piaris candide Lector libellū hūc tui gratia edo: ut ſi quando in Anatome horum mentio inciderit, habeas unde hæc colligere, uerosq́; ipſorum auctores agnoſcere posſis. Librum hunc antè quatuor annos ſcripſeram, rogatus à Clarisſimo uiro Petro Manna philoſopho, ac medico doctisſimo, antequam de uita decederet; Cui quidem roganti nihil negare unquam potueram ob ſummam illam auctoritatem, ac exiſtimationē in qua apud me erat, & meritò quidem. Quoniam ſi externa, at-

que ſimul interna hominum ornamenta alienos animos ſibi conciliare poſſunt. Tot & tanta in hoc ſanctisſimo uiro erant, ut non ſolùm meum atq; omnium doctiorum, qui ipſum nouerant animum ſibi conciliare, ſed arctisſimè et deuincere potuerint. Is .n. ex nobili ac ſatis diuite familia Cremonenſi oriundus, in doctisſimum philoſophum ac medicum euadens, atq; obid ultimò Mediolanenſium Duci maximè carus (medicus.n. familiaris ipſi fuit) plurimis in hac arte medica honoribus perfunctus nunquam à ſtudio literarum recesſit; Cumq; adhuc quaſi ſenio confectus eſſet literas græcas Catonis exemplo didicit, in

plantarum hiſtoria ſemper dili-
gens, ac aſsiduus fuit; Sed præ-
ceteris ita Anatomæ incubuit,
ut nil magis, neq; unquam le-
gendo, meditandoq; niſi mors
illum inuaſiſſet defatigatus eſſet.

Hunc ergo librum, ut tanto
uiro ſatisfacerem ſcripſi, tibiq;
nunc, ne in iis, quæ dixi decipia-
ris, communico. Quòd ſi mihi
tandem ſorte obtigerit, ut quæ
in ipſo continentur tibi ſatisfa-
ciant, dignaq; doctorum auri-
bus eſſe uideantur, non leue pro
cul dubio honoris, & laudis lu-
crum inde faciam; quanuis non
hac, ſed ea, quam dixi cauſa in
lucem edam. Tu uerò meum
hoc inſtitutum æqui boniq; fa-
cias quæſo, & Vale.

Iuditio, corrige,	audatior	pag. 1.	b,	uerſ. ult.
dicti,	dicto,	pag. 21.	a,	uer. 11.
cauitatis,	cauitas,	pag. 24.	b,	uer. 3.
os,	hos,	pag. 33.	a,	uer. ult.
medico,	medio,	pag. 43.	a,	uer. 13.
uteri,	uerti,	pag. 47.	b,	uer. 20.
coccygxem,	coccygem,	pag. 48.	a,	uer. 20.
ſecum,	fecum,	pag. 48.	b,	uer. 13.
noſtri,	roſtri,	pag. 52.	b,	uer. 9.
labores,	laboris,	pag. 53.	a,	uer. 2.
qua,	quæ,	pag. 53.	b,	uer. 1.
que,	quæ,	pag. 61.	a,	uer. 1.
anguſtio,	anguſto,	pag. 63.	a,	uer. 10.
quoauim,	quoniam,	pag. 66.	b,	uer. 12.
muſculi,	muſculis,	pag. 68.	a,	uer. 18.
proceſum,	proceſuum,	pag. 72.	b,	uer. 9.
inferuntur,	inſeruntur,	pag. 73.	a,	uer. 4.
inferitur,	inſeritur,	pag. 77.	a,	uer. ult.
donans,	donari,	pag. 79.	b,	uer. 6.
hoc,	hos,	pag. 86.	a,	uer. 23.
amicus,	amicos,	pag. 86.	b,	uer. 5.
circulare,	eiaculare,	pag. 89.	b,	uer. 2.
ortus,	ortos,	pag. 92.	a,	uer. 22.
implantatus,	implantantur	pag. 93.	a,	uer. 23.
uſq;, ſeq. debet, à qui deficit, ideò addatur, pag. 97. a, uer. 4				
tota,	totam,	pag. 104.	a,	uer. 6.
obſeruaui	obſeruarit,	pag. 105.	a,	uer. 10.
iuteriores,	interioris,	pag. 106.	b,	uer. 8.
ſiũt,	ſi tu,	pag. 117.	a,	uer. 16.
tunico,	trunco,	pag. 117.	b,	uer. 9.
temen,	tamen,	pag. 120.	a,	uer. 18.
uertebrarũ,	uertebram,	pag. 121.	a,	uer. 1.
tunico,	trunco,	pag. 122.	a,	uer. 17.
infignis,	inſignis,	pag. 123.	a,	uer. 3.
quadam,	quandam	pag. 123.	b,	uer. 14.
immitatur,	immutatur,	pag. 125.	a,	uer. 1.
ſelle,	ſellæ,	pag. 131.	b,	uer. 14.
diſſeminatur,	diſſeminantur	pag. 134.	a,	uer. 12.
ſecui,	ſecui,	pag. 138.	a,	uer. 13.
caluariam,	caluaria,	pag. 140.	a,	uer. 6.
fellam,	ſellam,	pag. 141.	a,	uer. 17.
fibras,	fibris,	pag. 163.	b,	uer. 9.
tu,	ut,	pag. 163.	b,	uer. 10.

GABRIELIS FALLOPPII OBSERVATIONES anatomicæ

AD PETRVM MANNAM medicum Cremonenſem.

DECREVERAM iam multo antea, quàm hæc ad te ſcriberē, doctiſſime Māna, me nihil vnquā, quòd ad anatomen pertineret ſcriptis eſſe commendaturum: Ad quod quidem genus inſtituti non leui impellebar ratione, dum abſolutiſſimum Andreę Veſalij opus anatomicum legerem : in quo mihi videbatur nihil poſſe deſiderari, quod aut ad copiā partium explicatarum, aut ſitum, aut magni

tudinem, aut ſubſtantiam, aut ſpeciem vel vſum, aut deniq; quod ad integerrimam humani corporis hiſtoriam pertineret. Hinc enim colligebam diuinum hoc Veſalij monumētum perpetuò duraturum eſſe neque vnquam ex animo, aut memoria poſterorum elapſurum: meq; vel quoſcunq; alios fruſtra enixuros, ſi vellemus eandem hanc prouinciam optimè, ac integerrimè adminiſtratam rurſus aggredi. Quoniam alterum è duobus neceſſarium videbatur; aut vt eadem & fortaſſe ineptius referendo, ſcripta noſtra ne legerentur efficeremus; aut vt contraria, vel ſaltem ab ijs, quæ in eo volumine reperiuntur diuerſa tradentes ab omnibus & meritò irrideremur. Hac igitur de cauſa in eadem ſententia plures annos, ne dicam menſes perſtiti, donec aliquantiſper grandior in hac arte anatomica factus; atque etiam iudicio au-

ctoritate ipſius Veſalij reditus,cum quaſi ſolidiores animi mei vires perſentirem: primum diſquirere cepi, atque etiam iudicium meum interponere tentaui inter Galenum & Veſalium ipſum, quis nam illorum magis ad veritatem acceſſerit in maximis illis controuerſijs,ac ad uerſarijs ſententijs, quæ inter ipſos vel (vt rectius dicam) inter vtriuſq; ſectæ anatomicos verſantur. Noſti enim plurimos reperiri doctiſſimos viros noſtrorum temporum, qui omnibus viribus Galeni partes tueãtur: alios verò, qui & adhuc plures ſunt, ita Veſalij dogmata defendere,vt ne per latum quidem vnguem ab ipſis recedere audeant; In hoc itaque iudicio, quamuis non negarim,me illud vnum obſeruaſſe;nempè quod optimus anatomicus Andreas Veſalius, veluti exercitus victoriæ ardore ac impetu actus, ſæpe aliquid tentat, quod minus, aut ad

gloriam propriam conducit, aut optimis ducibus ac Imperatoribus ſatisfacit, Galenum aliquando in verbis potius, quàm in ſententijs capit, aliquando mutilum (quod facere debuerat) minimè excuſat, ac ſæpe indignius, quàm anatomicum philoſophum, ac medicum tam inſignem deceret carpit & accuſat. In hoc tamen (inquam) iudicio, vt ingenuè veritatem illam, quam mihi videor longa exercitatione aſſequutus fatear, non dicam in maiori, ſed in maxima aduerſarum ſententiarum parte pedibus etiam ipſis ego in ſententiam diuini Veſalij veni, atque nunc perſiſto. Quod optimè ſemper mihi ceſſiſſe video; Quoniam cum in publicis gymnaſijs Piſano ſcilicet, & Patauino, vbi tot præclari philoſophi, atque medici profitentur, vbi tot diuina auditorum plurimorum ingenia excolluntur, magis ſemper Veſalij, quàm Ga

leni partibus fauerim, nunquam aliquem virum doctum, aut probum inueni, qui hoc meum inſtitutum accuſarit. Plurimos equidem (ne inficias eam) reperi, qui ob exercitationem optimæ iuuentutis, Galeni partes tutati mecum ſępius diſceptarunt, at tandem ex his nullus vnquam à me inuentus eſt, qui iugulato propemodum ſenſu veritatem ipſam fateri noluerit, hacque actus relicto Galeni placito ad Veſalium non acceſſerit. Poſt hoc autem iudicium confirmatis adhuc magis animi viribus quęrere cepi, an in hac arte, in qua Hippocrates primum, deinde Ariſtoteles, præterea Eraſiſtratus, Marinus, ac Herophilus, & tandem Galenus errauit, ſolus Veſalius reperiatur, qui nihil vnquam dormitando, non ſolum hos diuinos ſcriptores, ſed etiã Homerum ipſum aliquando (vt fertur in adagio) dormitantem, ſuperarit, ſeu po

tius aliquid ſit ab ipſo prætermiſſum, vel nõ ſatis integrè enarratum, ſeu aliquid diſtortum, vel ab hiſtoria partium corporis humani diſcrepans, in illius volumine anatomico reperiatur. In hoc multum reuera varias ob cauſas ſudaui; primùm quia tẽtaui rem per ſe difficilimam; ſecundùm, quia in verba magiſtri iuratus; atque illius auctoritati plurimùm tribuẽs non audebam ex ijs carceribus, quos ipſe arti impoſuit egredi; tertiùm, quòd & grauiſſimum eſt, quòd publicam notã perti meſcebam, momosque etiam ipſos auribus meis oganientes iam tum audire videbar. Hæc tamen omnia ſatis ſtrenue ſuperaui. Nam rei difficultatem ſummo ſtudio, labore, & vigilijs plurimis vici. Magiſtri reuerentiam, & timorem ipſius exemplo leniui. Quoniam vti Veſalius non in ſcholis quidem viuæ vocis auditor, ſed in muſæo

(quia librorum omnium, qui ab ip
ſo ſcripti ſunt eluo eximius fuerit)
Galeni diſcipulus factus non ipſius
auctoritate deterritus eſt, quin plu-
rima arti adderet, quæ à præcepto-
re eius prętermiſſa erant: Ita & ego
in illius ſchola (quia eius ſcripta di
ligenter legerim) verſatus allacrius
in hoc pariter artem iuuare tẽtaui.
Poſtremò teſtimonio integerrimæ
conſcientiæ nixus, ac plurimorum
doctiſſimorum hominum, qui mea
hæc præſentes viderunt, atque ma-
nibus etiam tractarunt apertè co-
gnoui, momos iſtos veluti futiles
vanasque vmbras, ita eſſe timen-
dos, quæ per ſe diſſolutæ in fumum
abeunt: cùm præcipuè in his con-
trouerſijs nullus alius iudex conſti-
tuatur, quàm homo ipſe, atq; par-
tes illæ, quib us humani animi orga
num conflatur. His hærens, ac in-
nitens fundamentis quędam reperi
(etſi non plurima) quibus tanquam

nouis inuentis ars hæc noſtra ornari, atq; aliquantulum (abſit faſtus) augeri poteſt. Quę cùm obſeruarim ſtatim mutata priori ſententia ſcriptis notaui, ac diſpoſui, & commentarios mihi feci, quos decreueram nonum vſque in annum premere, antequam alijs communicarem, opportunè tamen editurus, ne publicæ vtilitati inuidere, ne'ue Dei optimi munus ſupprimere, aut meos labores, ſudoresq́ue merita apud poſteros corona, ſi qua digni forent defraudare viderer. Quam verò magni pōderis apud ingenuos quoſq; ſit veritas, ex hac tota hiſtoria, quā tibi retuli, non ſolum noui, ſed ſenſu etiam ipſo percepi cum grauiſſimorum hominum auctoritates, præceptorum doctiſſimorum documenta, communemq́; apud omnes ſcriptorum exiſtimationem, quaſi negligens veritatem ipſam rerum ante oculos tātum ſemper habuerim,

illamq; ſolam colere auſus ſim, multos alios in hoc doctiſſiimos viros imitatus. Quare, qui ſcribendo noſtram hanc artem, quam ſapientiam vocamus, aut voce græca φιλοσοφίαν illuſtrarunt, haud grauiter ferre debent, quādo adhuc ſuperſtites ſint, ſi qui illorum ſcriptis doctiores facti aliquid arti addant, quod veritati, quàm ipſi ſenſu aut ratiocinatione inuenere, omnibus numeris reſpondeat. Neque illi, qui poſtremo loco ſcribunt, nimia audatia, vel petulantia acti priores accuſare debent, eoq; minus, cum illorum ſcriptis adiuti, tales in ſapientiam progreſſus habuerint, quibus facti doctiores artem illuſtriorem reddere potuerunt; ni velint ingrati, aut impij animi notam ſubire: quoniam vtrunque hoc veritatis ipſius leges dictant.

Hoc meum inſtitutum (vt ad ipſum redeam) doctiſſime Petre ad vl

timum vſque calcem, niſi tu impedimento eſſes, perduxiſſem. Verum auctoritati, ac exiſtimationi, qua apud me plurimum vales, deeſſe nõ potui, quin ſtatim, cum de voluntate tua certior ſum factus, arrepto calamo partem aliquam eorum ad te ſcribam, quibus carere artem anatomicam, vel potius aliorum anatomicorum ſcripta obſeruaui. Hoc libenter (mihi crede) ſubterfugerem, ſed neſcio quo vultu philoſopho ſapiẽtiſſimo, medico experientiſſimo, homini ætate, ac moribus grauiſſimo, & de me quoque optime merito, tibi inquam patri amantiſſimo hoc officii genus negare poſſim. Quare ſcribendum eſt, lubensque ſcribo. Sed antequam ad enarrationem veniam, hæc audi. Primùm cùm iſta ad te ſcribam ea ſynceri animi puritate hoc facio, veluti ſi Patauinæ ſcholæ medicis, ac philoſophis, vel ad Galenũ, aut ad Veſalium ipſum

ſcriberem. Quare ſi quid erroris in his lucubrationibus erit deprehenſum, id nullo dolo, ſed integra conſcientia ſcias fuiſſe patratum, meq; in nominandis aliis anatomicis, ac præcipuè ipſo Veſalio, & in iis explicandis rebus, in quibus ab his diſſentiam, nulla vnquam petulanti oratione, aut accuſatione turpi eſſe vſurum, cum nullam aucupē gloriolam ex dedecore alieno, ſciamq; neminem gratis eſſe pungendum, offendendum'ue. Quamobrem in te vno vellem omnes anatomicos contineri, vt ab illis hoc exorarem, quod nunquam ſibi perſuadeant, me aut vanæ ambitionis cauſa, aut vt illos offendam ſcribere, ſed vt potius tibi, ac ueritati, quę mihi patuit ſatisfaciam. Poſtremò à te quoque peto, quòd mihi liceat uti breui oratione, & quaſi per capita hæc recenſere: præcipuè cùm uolumen anatomicum moliar, in quo anatomen

integram complectar, atque minutiſſima quæq; ad hanc artem pertinentia. Illud erit quamplurimis figuris exornatum, quæ corpus humanum, & ſimias etiã, ut Galeni dogmata faciliora ſint, exprimant. Neq; hæ imagines ſolum eiuſdem generis partes, ac ſimiles inter ſe continebunt, ſed etiam diuerſis ex claſſibus inter ſe ſimul complicatas, ueluti in ipſomet corpore humano connectuntur indicabunt. Sed ad Rhombum tandem rediens, ac ad præſentem inſtitutionem, in ipſa talem ſeruabo ordinem, ut primùm quæ circa oſſa obſeruarim ſcribam; ſecundùm, quæ ad muſculos pertineant; tertiùm, quæ circa uenas, arterias, & neruos, à me uiſa ſint; quartùm, quæ in uiſceribus abdominis, aut thoracis ſint obſeruanda; ultimò uerò, quæ circa capitis partes notarim explicabo.

Diſputationem ſatis longam in

ſcholis inſtituere, atque eandem etiam perficere ſoleo de natura, & de cauſis oſſium, ac reliquis omnibus, quæ ad ipſa pertinent. Quæ quoniam à me luculenter deſcripta eſt in opere anatomico, cuius mentionem feci, cumque locus hic eam minimè requirat: ideo ipſam prætermitto, atque ad oſſium partes deſcendens proceſſus ſcilicet, ac appendices, unum; quod obſeruaui, referam.

Plurimæ ſunt oſſium partes, quas ab anatomicis proceſſus uocari leges, aut audies, cum tamen appendices ſint, ueluti in ſecunda ceruicis uertebra tuberculum illud, quod dentis formam exprimit, unde & nomē tota uertebra accepit ab anatomicis proceſſus uocatur, cùm tamen appendix ſit. In ſcapulis quoque interior proceſſus appendix eſt non autem, ut dicunt anatomici, proceſſus, in femore τροχαντὴρ ma-

ior ſecundum anatomicos proceſſus dicitur, cùm tamen appendix ſit & dici debeat. Os quoq; illud acutum, quod iuxta mammillarem proceſſum in capite prominet στυλοειδὴς proceſſus ab anatomicis uocatur, cùm re uera appendix ſit. Neque ut aliqui opinati ſunt, hæ oſſium partes proceſſus appellatæ appendices poſtea adiunctas habent, ſed ipſæmet totæ appendices ſunt, quod etiam in quamplurimis aliis præter has, quas dixi, ego obſeruaui. Nam cum anatomicis conſentio, Proceſſum eſſe oſſis partem legitimam non adnatam, ſed ex ipſomet oſſe enatam, ac prorumpentem, quæq; nihil ab oſſe differat, uti in maxilla inferiore apparet. At cùm iſta à me dicta in fœtus formatione oſſa ſint, aut cartilagines diſtinctæ, & tales aliquot annis poſt formationẽ perdurent, procul dubio non proceſſus ſed appendices appellandæ ſunt.

De vſu autem appendicum non loquar, cùm ad anatomicam ſpeculationem, quàm in opere maiori perficiam, pertineat hæc tractatio. Sed vnum hoc tibi promitto, me ibi eſſe verum appendicum vſum prodíturum, quod à nullo quantumuis docto anatomico adhuc factum eſt.

In oſſium commiſſuris explicandis ſcriptores parum inter ſe cócordes reperio. Neque eorum diuiſiones, aut claſſes, in quas oſſium compages diſponũt mihi arrident. Quò niam aliqua addunt, quæ non ſunt, & quædam alia, quæ adſunt, prætermittunt, nec præterea nuda capita proponunt vnde diuiſiones hæ ortum ducant, quare ego, ut habeas quid cum aliorum ſcriptis in hac re conferre poſſis, quandam partitionem ſubiungam, quàm octo annos ante in ſcholis meis auditoribus iã communicaui, ex hac cognoſcere poteris non ſolùm anatomicarum

vocum, quæ ad articulos pertinent vim, ſed etiam veras ipſas differen-
tias, quibus varie compagi-
num ſpecies conſti
tuantur.

ARTICVLI IN OMNES ſuas ſpecies diuiſio.

TRes ſunt Manna manifeſtiores differentiæ, quibus ſtructurarum varietas in oſsibus continetur. Medium per quod oſſa committuntur. Proportio eorum inter ſe. Et finis ad quem à natura ſunt factæ. Inter quas medium, quo iunguntur, & ipſa ἀναλογία primum locum, mea ſententia, obtinere ac veluti commiſſuram totam formare, videntur. Sine enim vtroque, aut horum alterutro nunquam oſſa committi poſſunt. Nam quod ad medium attinet nunquam coſtæ oſsibus pectoris optimè copulari poterunt, cum nulla adſit proportio, niſi intercedat media cartilago vtriſque maxime reſpondens. In capite verò tanta eſt analogia tum oſsium inter ſe, tum cauitatum, ſpiculorumque, vt ſine ligamento etiam ſimul iungantur. At coxæ cum femore magna ineſt ſimilitudo, ac proportio; cui tamen additur & medium, quo coniunguntur. Quare his exemplis actus ad articulos componendos medium & proportionem maioris momenti eſſe exiſtimo (cum ipſa ſint, quæ oſſa iungant) quàm finem ipſum, ad quem fuerunt à natura deſtinati. Propterea ſtructuræ differentias, quæ à medio ſumuntur primo loco ponam, ſecundo, quæ ab analogia, tertio eas, quæ ſumuntur à fine. Nec reliquas minoris momenti prætermittam, quæ vel ab efficiente cauſa, vel à numero, aut partibus oſsium colliguntur.

Osſium cõmiſura, q̃ græci ἕνωσιν, σύνθεσιν σύνταξιν, ὁμίλιαν, vel etiã Hippocratica voce σύζευξιν vocant, fit cũ ipſa iunguntur ſimul, vel---

- Per coalitum nullo diuiſionis relicto veſtigio, in qua cõiunctionis ſpecie ita ſimul coaleſcunt oſſa, vt vnum tantũ eſſe videantur, ac prȩterea fiãt. Huiuſmodi cõmiſſura σύμφυσις, & ἕνωσις ab antiquis græcis, Galeno teſte vocabatur, eo quod oſſa ſimul coaleſcerent, quod triplici de cauſa fieri ſolet, vel ----------

- Eſt aũt obſeruandum Hippocratem variè vſurpare voces iſtas σύμφυσιν, & συμφύεσθαι. Nam aliquando propriè vſurpat, vt cũ tertio de fracturis textu tertio vulnera, quȩ coaleſcũt ξυμφύεσθαι dixerit, pariter cũ & coniunctionem in maxilla ξύμφυσιν vocarit, ſecũdo de articulis textu 33. Vſurpat etiam minus proprie vocabula iſta articulum explicans, vt cũ 3. de fract. 55. oſſiũ brachii cõiunctionẽ ξύμφυσιν vocat, & cum 4. de Artic. 29. commiſſuras manus digitorum, ac pedis ξυμφύσεις appellat.

Sine coal.

A natura ipſa generante, atq; oſſa ſimul, dum ip ſa perficit coniungente. Quod genus in appendicibus omnibus osſiũ apparet, pro exẽplo etiam addi poteſt σύμφυσις vna in oſſe frontis, in maxilla vna, in occipitis oſſe quaternæ, in oſſe, quod a cunei forma σφηνοειδὲς à græcis vocatur binæ, ternæ in qualibet vertebra, excepta ſecunda ceruicis, in qua quaternæ inſunt, in vtroque aurium foramine vna proponatur, in oſſe pectoris plures, ternæ aut quaternæ in ilium oſſe. Et vt vno verbo dicam, in his, & reliquis osſibus tot ſunt ξυμφύσεις & coalitus, quot appendices. Nam in humero, qui ſurſum & deorſum appendicem habet binæ inſunt, in femore quaternæ, quia vnica donatur appẽdice in parte qua iungitur cũ tibia: altera circa caput ſuperius: tertia eſt τροχαντὴρ μείζων vocatus: quarta vero apendix eſt τροχαντὴρ μείων, vel μικρὸς dictus.

Na tura priſtinam vnitatẽ reſtituẽte, vt in osſibus fractis, quæ ferruminantur: Nam in his aliquãdo ipſius calli coniungentis veſtigium nullum appa ret, quod conſtat in caluariæ fracturis ferruminatis, & in osſibus infantum tenerrimis.

Natura, quæ non ex intento, ſed necesſitate materiæ coacta, in ſymphyſi opere ſuo abutitur, velu ti fit dum oſſa capitis deletis ſuturis ob ſeniũ con naſcuntur, vel cum prima ceruicis vertebra capiti coniungitur ob hanc vel aliam cauſam: pariter cum duæ vertebræ inter ſe, aut radius & cubitus (quod ſæpe obſeruauimus) coaleſcunt.

Sine coalitu, nullaq; facta vnitate, ita vt oſſa diſtincta ſẽper maneant, ac vnũqđ que ſuam naturã ſeruet. Hæc cõmiſſura ἄρθρος vocat à græcis, à nr̃is verò articulus (quã quã vtraque hæc vox aliud magis ꝓprie ſignificet) in quo iungũtur oſſa vel ----

- Nulla interueniẽte copula, aut medio, quo oſſa colligentur, ſed ſuo met corpore, ac materie inter ſe ipſa cõmittũtur. Hęc cõpoſitio σι νάρθρωσις ab antiq̃s gręcis dicta ẽ, quæ quidẽ duobus fit modis vel ---
  - Per ſe iunctis oſſibus, cum extrema .ſ. ſua ſubſtãtia cõnectũtur. Quę cõiunctio addita analogia fit in modum vel -
  - Per accidẽs .i. per aliã cõmiſſurã. In hac .n. ſpecie oſſa iunguntur inuicẽ ſine ligamẽto, verũ cõiuncta ſeruãtur, nõ ſuamet ſubſtantia, ſed meritò alterius cõmiſſurę, & hęc addita ꝓportione, q̃ linea recta, aut circulari, aut cõpoſita quadret, cõſtituũt συνάρθρωσιν, q̃ ἁρμονία à græcis dicta ẽ. Huc ẽt ſpectare vr̃ cõiunctio illa, q̃ aliqñ, q̃uis in vnguẽ fiat in capite, vel i facie ita laxa eſt, vt aliis hinc inde apertis ſuturis ꝑ ſe dehiſcat. Per lineã rectã armonia manifeſta eſt in naſo. Per circularẽ aut cõpoſitã in ſecũdo oſſe malarũ, qđ in iterno oculi angulo collocat, & aliqñ in parte ſquamoſa oſſis tẽporum reperitur.
- Aliqua iterueniẽte copula.

Dũarũ ſerrarum, quæ aduerſis ſpiculis iunganitur, ob quam ſerratæ coniunctionis ſimilitudinem, hęc commiſſura πριονοειδὴς à græcis vocatur, atq; inter capitis oſſa ſæpe ac ſæpius reperitur.

Vngiũ ac pelicularũ illarũ, quæ a græcis ἀρχαι dictæ vngues circundãt, vnde ortũ ducit cõmiſſura σύμπηξις εἰς ὄνυχα, ideſt in vnguẽ dicta, cuius exemplum etiam in oſsibus capitis inuenitur.

Pannorum ſimul conſutorum. Atq; hęc a grecis ῥαφὴ, ideſt ſutura vocatur, quã maxima ex parte in caluaria videmus, quãquam nomine ſuturę & eam, quę ad vnguis, & eam, quæ ad ſerræ ſimilitudinem fit auctores ſępe nominent.

Claui atq; excipiẽtis ipſum cauitatis, quę cõmiſſura in dẽtibus cũ ſuis alueolis apparet. Taliſq; cõſtituta συνάρθρωσις a gręcis γόμφωσις vocata eſt. Quã quã hoc genus ẽt inter ea, q̃ medio cõiũgũtur, videatur cõnumerãdũ. Nã in alueolis malarũ (vt teſtanẽ anatomici) eſt veluti quodã carneũ gluten & circũquaq; inſunt gingiuę, quibus dentes illis validius agglutinãtur. Tamẽ cũ illa caro ita pauca ſit, vt vix oculis ſit manifeſta; cumq; gigiuę aliq̃ ſint hinc inde ita erroſæ, vt dẽtes minimè tãgant, ipſiq; nihilominus in alueolis ſuis cõtineãtur, nec cadãt; poſtremo, cùm plurimos dẽtes ita fixos malis ac maxillæ videamus, vt etiam in cadauere aridiori glutine ac gingiuis corruptis, difficilimè loco moueãtur, aut auellantur, ſub hoc genere potius talem coniunctionem colloco, quam ſub illo, quod medium habet.

Aliqua interueniēte copula uel medio quo colligantͬ oſſa, merito cuius medii fit cōmiſſura ab antiquiſſimis ſcriptorib⁹ (vt exiſtimo) διάρθρωσις dicta. Qđ aūt ita appellari debeat, inferius patebit. Hęc ꝑterea dearticulatio nō ſēper eadē vnitur copula, ſed aliquādo

Neruea eſt, à qua talis διαρθρώσεως ſpēs συνδύρωσις dicta eſt: quæ ob variā adiūctā analogiā, qua īter ſe oſſa copulātur, in varias diſtinguit ſpecies, aut .n. alterum os ---

Cardinis more cū altero cōiūgitur, vnde ſtructura ipſa γιγγλυμοειδὴς vocata eſt: q̄ quidem fit aliqñ īter duo oſſa tm̄, vel vno in articulo: & aliqñ inter tria, uel duobus in articulis ---

Axis more in alterū inſerit, quod veluti rotę rōnē habet, addito ipſius in gyrum motu & manifeſto, veluti ſi circa axē rota moueret: Qđ in prima & ſecūda ceruicis vertebra apparet, cū ſuperior ad ꝓceſsū ſecūdę ita alligeť, veluti rota ad axē. Hęc cōmiſſura ꝓprio deſtituta eſt nomine, verū imitationis gratia τροχοειδὴς appellari poteſt.

Cauū valde &c. C

Cauū leniter &c. D

A Carnea &c.

B Cartilaginea vel mixra &c.

Inter duo oſſa tm̄,cū alterū ex his hēt aliquot cauū re cipiēs & proceſsū aliquē receptū: ac vice verſa alterū os pariter cauū recipiēs & proceſsū receptū poſsidet. Quod quidē fieri pōt aut in vna eadēue oſsiū parte cū magno,ac manifeſto motu, veluti ī cubiti articulo,vel in ſecūdo & tertio quo oſſa digitorū cōiungūtur. Aut in variis,diſtīctisq; horū duorū oſsiū partibus cū ſatis inſigni motu, veluti in radio & cubito ſimul iunctis. Quanq̄ aūt hoc genus articulationis vltimū γιγγλυμοειδὲς vere nō ſit appellādū,cū in ipſo vnus nō ſit tantū articulus,ſed gemini,alter quidē ſuperior,alter vero inferior: quorū vterq; ad ſuū genus articuli referri debet: ideoq; nos in obſeruādis iſtius differētiis, aut proferendis variis exēplis non immorabimur.

Inter tria vero oſſa fit. Cum illud, quod mediū eſt recipitur ab vtroq; extremo oſſe,veluti in foribus antiquorū cardinatis cardo maſculus appellatus recipiebatur à fęmina infra ſupráq;. Huius cardinatę cōpagis exēplū adeſt in maxilla:cū vtrunq; ipſius extremū caput a cauitatibus vtriuſq; osſis tēporū excipiatur. Hac de cā Celſus hūc articulū cardinis mō fieri dixit. Fit etiā inter tria oſſa,cū illud, quod eſt mediū alterū ex extremis recipit,ab altero vero recipitur:veluti fit in ipſis vertebris,quas ἐπέκεινα & per ginglymū coniungi dixit Hippocrates 3. de Artic.tex.34.& Galenus in lib. de osſibus. Cōiunctiones has auctoritate Celſi & Hipp. ad cardinatā cōmiſſuram retuli: cum tamen re vera, ſi velimus vnicam osſis cum oſſe coniunctionem, & non geminas ſimul obſeruare, nihil cum cardine ſimilitudinis habeant.

Διάρθρωσιν vocat Galenus cõmiſſuram, quæ habet ἐναργῆ κίνησιν. Cuius auctoritati tantum tribuo, vt hoc verum eſſe credendum iudicem. Neq; id, quod dicturus ſum, velim quanuis aduerſum hanc ſententiam feratur, quod audaciæ, aut peruicaciæ potius, quàm indicandæ veritatis deſiderio adſcribas. Nam ego adduci non poſſum vocem hanc ratione ipſius motus fuiſſe huic generi articuli impoſitam. Rationem auté audi. Ἄρθρον frequenter apud Hippocratem Galeno etiam teſte, alterum tantum atque rotundum cohærentium inter ſe oſſium ſignificat. Aliquando non rotundum, ſed illud, quod cauum eſt, atq; rotũdum excipit: raró vtrunq; ſimul, vel integram commiſſuram notat. Ab hac voce ἄρθρωσις deducta eſt, coniunctionem, atque commiſſuram ipſorum ἄρθρων ſignificans, quæ coniunctio ſi arcte & ſine vinculo medio fiat συνάρθρωσις vocanda eſt. Quoniam vox illa σὺν, oſſium ipſorum maximam, firmisſimamq;, quæ ſuomet corpore fiat iuncturam ſignificat. Quod ſi laxior ſit iſta articulatio, neque oſſa ſuomet corpore cõiungantur, ſed ad hanc conſeruandam ligamentum, vel medium quoddã neceſſariò addatur, tũc διάρθρωσις mea ſententia eſt vocanda. Nam cum ἄρθρωσις vt dicebam, ſignificet per ſe coniunctionem oſſiũ addita præpoſitione, διὰ, opus eſt, quod talis ſignificatio augeatur, vel imminuatur, vel in contrarium mutetur, aut motus aliuſue rei modus exprimatur, aut (quod rarisſimum eſt) eadem penitus ſignificatio maneat. Verum quanuis διὰ, in mixtione ſenſum imminuat, vt apud Hippo. 3. de

fract. tex. 51. in voce διακινήματος & in verbo διακινεῖσθαι apud eundem lib. 2. de artic. tex. 12. quæ ſignificant motum imminutum, vt Galenus ipſe lib. 4. de artic. cõm. tex. 44. teſtatur. In hac tamen voce non eſt dicendum, διὰ, diminuere, ita vt διάθρωσις paruum articulum ſignificet. Deinde quanuis ἔμφασιν, atque intenſionem, aut modum perfectiorem ſignificet, vt apud Hipp. 2. de fract. tex. 68. in verbo διατείνειν, tamen in hac voce διαρθρώσεως vti opinor id non facit, cum hæc, nec perfectior, nec etiam ſolidior ſpecies ſit articuli, quàm illa, quæ contra diuiſa συνάρθρωσις appellatur. Quod autem nihil agat, nihilque cum hac voce ἀρθρώσει ſignificatum immutet, haud crediderim. Quid igitur dicendum? cum aliquid agat in hac compoſitione, neq; ſignificatũ corrumpat, neque eundem imminuat, augeatue? Non obid ego dixerim motum manifeſtum, aut non manifeſtum adiunctum exprimere, ſed potius in hanc veniam ſententiam, quod in hac voce eandem vim ſeruet, quàm quaſi propriam extra cõpoſitionem habet. Nam vox iſta quandam veluti μεσιτείαν notat, quod etiam in aliquot aliis vocibus cõpoſitis facit, vt apud Hippocratem in 2. de fract. tex. 37. in voce διαφύσεος apparet, dum loquitur de appendice ſuperiori ipſius tibiæ. Nã per διάφυσιν intelligit partem quandam oſſeam proceſſus modo prominentem in ipſa appendice, quæ inter capita media femoris inferiora inſeritur. Hæc eadẽ vox etiam apud Galenum in 5. de admin. anato. explicat lineam quandam neruoſam, quæ media inſeritur, ac diſtinguit inter muſculos abdominis

rectos, & ſextum illorum,qui thoracem mouent
Quamobrem διάρθρωσις etiam erit coniunctio
oſsium per medium aliquod compacta & laxior,
quàm ſit ipſa συνάρθρωσις. Quod etiam hac ratio
ne confirmare poſſum. Nam in 3. de artic.cõm.
tex.37.inquit προσηρθρῶσθαι quod eſt quaſi per cõ
miſſuram appenſum eſſe, idem ſignificare, quod
διηρθρῶσθαι, præterea Hippo. 2. de artic.tex. 8.
διηρθρῶσθαι & ἀπηρθρῶσθαι pro eodẽ poſuit,quod
etiam in cõmento Galenus teſtatur. Vnde ex his
colligere poſſumus fictis vocibus ἀπάρθρωσιν
προστάρθρωσιν & διάρθρωσιν eandẽ colligationẽ,
in qua os ab oſſe dependeat exprimere. Etſi de-
pendet cum non alteri ſua ſubſtantia affigatur:
opus eſt aliquid medium ligamentũ reperiri quo
id fiat. Sicq; διάρθρωσις erit commiſſura per με-
σείτιαν,vt dicam mediationem alicuius facta. Vl
timo addamus quòd Hipp.loco dicto, tanquam
oppoſita opponit διηρθρῶσθαι & συνηρθρῶσθαι.
Nam inquit. Mala quidem immota manet, quia
συνήρθρωται quaſi ſua ſubſtantia,nec per aliud ar-
cte infixa eſt capiti. Et ſubiungit, non autem
διήρθρωται, ideſt laxa compage, & per aliud li-
gamentum coniungitur,neque in his vocibus mo
tum ſubintelligendum cẽſeo,quoniam abſurdum
hoc eſſet. Mala immota manet,quia iungitur im-
mobili commiſſura, & nõ commiſſura motus ma
gni,ac manifeſti,nã eſſet idem referre variis ver-
bis. Quare rationibus his & ea præcipue quod
nullibi (quod meminerim) legi apud ſcriptores
græcos διὰ, motum manifeſtum,aut magnum ſi-
gnificare. His inquam rationibus colligam διάρ

τρωσιν cōmiſſuram oſsium eſſe interueniente me dio vel copula factam, quam tandem motus magnus & manifeſtus, aut paruus ac immanifeſtus ſequi posſit. Nam dubium minime eſt oſſa ligamento coniungi, vt articulus moueri posſit. veluti illa in quibus motus non requiritur non ligamēto, ſed ſuamet ſubſtantia copulantur. Hæcque ſententia in quāplurimis articulis intelligēda eſt, quoniā aliquot ex ipſis reperiuntur, qui ligamento nexi, motu deſtituuntur, veluti in pube, atque in lateribus osſis ſacri, & fortaſſe etiam in fibula, ac tibia.

C

Cauũ valde eſt, alterũ verò multũ prominens, quod in profundam cauitatem inſeritur, indeq; cõmiſſura prouenit, quę tertia eſt διαρθρώσεως ſpecies, vocaturq; ἐνάρθρωσις, quę habet motum aut --

Paruum, aut non valde manifeſtum, veluti articulatio ſeptimi cum ſecundo & primo oſſibus carpi.

Magnum valde & manifeſtum, vt in humeri articulo cum cauitate ſcapulę, quam κοτύλην vocat Hippocrates, in tibia ac talo, in primo oſſe ad iunctura m manus, & radio. In prima etiam articulatione pedis & manus. Sed omnes iſtæ ἐναρθρώσεις leuiores admodum ſunt: illa autem, quæ reperitur in femore & coxa perfectiſſima & exquiſitiſſima eſt.

Magnus vti inter primum, & ſecundum pollicis os.

D

Cauũ leniter eſt, alterum vero leniter prominens, quibus ſimul copulatis fit ea διαρθρώσεος ſpecies, quæ ἀρθρώδια dicitur. Sub qua variant etiam articuli ratione motus, qui aliquãdo adeſt aut -----

Paruus & manifeſtus, vt in articulis oſsium metacarpi inter ſe, & cum quibuſdam etiam ipſius carpi.

Nullo aut ſaltem paruo & immanifeſto, ut inter prima pedii & tarſi oſſa, ac in multis aliis articulis cum tarſi, tum carpi, quæ ita leui ἀρθρωδία iunguntur, vt nec tantillum moueri poſsint, & quaſi per harmoniam coniuncta videantur.

A

Carnea, à qua quidem ſpecie vinculi ſpecies quoque fit διαρθρώσεος, quæ συσσάρκωσις vocata eſt. Vnum autem eſt notandum, quòd iſta συσσάρκωσις duplex eſt, vna de qua loquuntur Chirurgi medici, quæ eſt reſtitutio ſolutæ continuitatis quodammodo in integrum, in quacunque corporis parte, quæ fit creſcente carne, atque cauum explente. Altera eſt, de qua loquuntur anatomici, quæ nil aliud eſt, quàm colligatio oſſium extremorum ſimul carneo vinculo facta. Hæcque dearticulationis ſpecies eſt: quanquam Galenus impropriè hanc inter ſpecies συμφύσεως ad illam Chirurgicam fortaſſe συσσάρκωσιν, quæ re uera σύμφυσις eſt reſpiciens connumeret. In qua anatomica συσσάρκωσι illud etiam eſt obſeruandum, quòd carnoſæ partes ad exornandos potius articulos additæ ſunt, vel ad iuuandas veras, ac nerueas copulas, quàm quod ipſæ per ſe primo articulos coniungant. Hæc pariter diuidi poteſt in quatuor ſpecies ratione analogię oſſium quemadmodum diuidebatur & συνεύρωσις veluti in

γίγγλυμον cuius exemplum reperitur in ipſis vertebris, cùm muſculi illi dorſales ipſas ſimul colligare videantur. Aliud exemplum eſt in radio & cubito, cum muſculi, qui pronam, aut ſupinam reddunt manum, præter primum mouendi munus: coniunctionem etiam hanc cardinatam aliquantiſper coniungăt.

προχοειδῆ, cuius exemplum non ita in promptu habemus, niſi dicere velimus, muſculos illos, qui ſeptimo in loco à me enumerantur inter mouentes caput, vim etiã habere coniungendæ primę vertebræ ceruicis cum ſecunda, inter quas talis dearticulationis ſpecies continetur.

ἐνάρθρωσιν, cuius exempla ſint in articulo femoris & coxe, nec non in illo, quo humerus, & ſcapula iunguntur: cùm hi a carnibus tecti colligari etiam quodammodo videantur.

ἀρθρώδιαν, cuius exemplum in promptu non eſt.

B

Cartilaginea vel mixta copula ex nerui ſubſtãtia & cartilagine, q̃ mixta materia *νευροχονδρώδης* vocat̃. Cũ itaq; a cartilagine iungit̃ articulus *συγχόνδρωσις* vocatus eſt, cuius iuxta analogiã variç eſſe poſsũt ſpecies, veluti ----

γίγγλυμος, cuius ob partitionem ipſam mentionem feci, non quod exemplum inuenerim.

τροχοειδὴς, de qua idẽ dicimus, quod de cardinata ſpecie.

ἐνάρθρωσις cum paruo motu qualis reperitur in articulo pectoris, cũ iugulo.

ἀρθρώδια cum motu manifeſto, vti in articulo acromii & iuguli, vel in articulis, quibus vertebrarum tantum corpora inter ſe ligamẽto cartilagineo coniunguntur, quã-quam harmoniam tales articuli quo ad proportionem emulentur. Sine motu verò *ἀρθρώδια* erit, coniunctio illa, quç eſt inter os ſacrum, & oſſa illium, & quç inter oſſa pubis reperit̃, & ſi iſta poſterior harmoniam quoq; emuletur.

Iam

Iam ad oſſa reuertamur, & primũ ad caluariam ipſam, cuius formam naturalem ſatis docte explicarunt anatomici omnes, atque vti hæc etiam variet monuerunt. Verum aliqui reperiuntur, qui quartam deprauatæ figuræ in caluaria ſpeciem dari aſſerunt, eandemque proponi ab Hippocrate affirmant, à quibus ego libenter exorarem Hippocratis locum in quo legere poſſim quartam hanc figuram. Nam cum Galeno conſentio dari non poſſe, credoque me pariter vidiſſe Venetijs puerum quẽdam ſtolidum, qui pro exemplo quartæ huius figuræ proponitur, cum tamen ſui capitis figura ab hac multum, meo iudicio, diſtaret.

Quare à te peto: cum ſis in hoc genere obſeruationum valde verſatus, vt ſi quam aliquando figuram, huic ſimilem videris, mihi ſignifices, aut iſtud à Iohanne Baptiſta

Capredono anatomico (vti noſti) exercitatisſimo quæras, & locum Hippocratis, ſi in illum vnquam incideris mihi demonſtres, nam ingenuè fateor ipſum ignoro.

In ſagittali vocata ſutura obſeruaui. Quod in omnibus puerulis quos non paucos vnius anni ſecui, vſque ad narium oſſa ſemper pertingit. Ita ut in omnibus puerulis, qui tenerrimi ſunt frontis os ex duabus conſtare partibus reperierim. In aliquot quidem vſque ad primum ſeptenarium. In aliquot verò infra; raro in adultioribus reperi, ſemper autẽ ac perpetuò in iis, qui annum unum non exceſſerant. Neque adhuc obſeruare potui, an uera ſit anatomicorum regula: quod ſutura ſagittalis producatur uſque ad nares in iis, quibus lata admodum & anguloſa ſit frons. Vti falſum eſſe optime noui, quod hæc eadem ſutura ſagittalis aliquando in infantibus

occipitii os uſque ad medullæ ſpinalis foramen diuidat. Nam ego plurimos puerulos & unius anni,& ſex menſium, & duorum, & unius quoque tantùm ab exortu ſecui. Se cui etiam & non paucos ante tempus maturitatis editos, qui octo, aut ſeptem, aut ſex menſium ſpatium in utero impleuerant, neque unquam hoc miraculum in his reperire potui. Cùm tamen in omnibus fermè qui nõdum ſextum uitæ menſem attigere, uiderim occipitii os in extremo appice ſuperiori quandam diuiſionem continere, quæ ad ſagittalẽ deſinit. Verum nunquam hanc ad medullæ foramen pertingentem inſpicere potui. Hocque illud unũ eſt,quod aut me,aut alios anatomicos (quod magis arridet) decepit. Quare hoc ita conſtituto ab errore minimè uindicari poſſunt, qui aſſerunt os, quod à lambdoide ſutura deſcribitur, ex quin-

que, aut ſeptem aliquando oſſibus conſtare.

Sępenumero etiam miratus ſum, quomodo fieri potuerit, ut proportio illa ſuturarum, ac prominentiarum capitis tradita à magno Hippo crate, ita probata ſit ab omnibus anatomicis, quorum ego notitiam aliquam habere potui. Quod omnes uno ore aſſerant. Quoties anterior capitis prominentia perit, perit & coronalis ſutura. Dum perit poſterior prominentia, perit quoque lambdoidis ſutura. Cum autem utraque protuberantia deletur, am bæ etiam delentur ſuturæ, atque ha rũ loco una reperitur, quæ medium caput per longum, & altera, quæ medium per tranſuerſum ſecat, inuicemq́ue ſe ſecãtes *χιασμὸν* faciunt, quem noſtri decuſſationem appellant. Quæ opinio quantum à uero declinet omnes, qui uti ego feci, in hac re laborare uoluerint, aperte co

gnoſcere poterunt. Nam primùm Ferrariæ, tùm Florentiæ, ac præterea ubicunq; locorum mihi licuit ingentes oſſium aceruos, ac ſtrues maximas euoluere, hac potiſſimum de cauſa: plurimas caluarias, quę pe nitus rotundæ eſſent uidi cum omnibus ſuturis. Vidi infinitas propemodum ſine hac uel illa prominentia, in quibus tamen nō deerat hæc uel illa ſutura. Vidi in aliquibus obliteratā coronalem, & tamen prò minebat frons. Vidi obliteratam lambdoiden & nihilò ſecius promi nebat occipitium. Vidi etiam capita ſine ulla pęnitus ſutura, nullæq́; deerant prominentiæ. Gloriari non poſſum me unquam uidiſſe decuſſationem illam in caluaria, neque hominem alloquutus ſum, qui ipſam uiderit. Præterea ut ingenuè ſententiam meam tibi aperiam, nunquam obſeruaui aliquam ſuturam obliteratam, ac ex toto deletam, ni

ſi in caluariis ſenum, ſi rectè ſenum caluarias cognoſcere potui, aſſumpto ueritatis argumento, à craſſitie oſſis, ac duritie, atque ab ipſius caluariæ amplitudine. Cum igitur ob uetuſtatem tantùm ipſius animãtis hæreant ſuturæ, quod ſymptoma procul omni dubio non accidit in prominẽtiis capitis, non uideo hãc neceſſariam eſſe conſequentiam: occiput non prominet, ergo uacat ſutura, uel uice uerſa deeſt hæc ſutura, ergo & prominentia. Meque ſummopere cõfirmat in hac ſententia, quod uideam in regione temporum, in qua tantùm abeſt, ut adſint prominentiæ, quod ibi maxime caluariæ omnes ſunt depreſſæ, adeſſe ſuturas manifeſtiſſimas, & ſatis peruias. Neque datur locus obiectioni, quòd ſuturæ hæ non ſint, neque ſuturarum nomine ab antiquis, præcipuè ab Hippocrate donatæ fuerint, quod in 9. de uſu part. notauit

Galenus. Quoniam potiſſimum ſuturarũ uſum habẽt,cum ligamentum & uaſa,quibus περικράνιον,& dura membrana cerebri iunguntur, ad mittant: atque ab Hippocrate (ſi liber de locis in hominibus Hippocraticus eſt) ſuturæ uocantur. Quãobrem ennixè à te peto atq; ab omnibus aliis doctis uiris, ut quid de hoc dogmate ſtatuendum ſit, quærant, ac publicis in monumentis librorum collocent.

In quinq; ipſius capitis propriis ſuturis conſentio cum aliis anatomicis. In ſexta autem ab aliquibus propoſita diſſentio. Primò,quia illa ſutura non eſt, ſed potius harmonia quædam,etſi hoc quidẽ leue ſit. Secundò, quia cum os illud ad cribri imaginem formatũ non tantum capiti, aut cauitati caluariæ inſeruiat, ſed etiam narium amplitudini ea ſui parte,qua ſpongiam exprimit,& ſpongioſum obid ab Hippo.

eſt uocatum, ac ſimul cauitati utrique oculis cõtinendis deſtinatæ famuletur, ea parte, quam diuinus Veſalius opinatus eſt eſſe os diſtinctũ, ac pro tertio malarũ recenſuit, cùm tamen re uera iſtius cribri oſſis communis ſit pars. Nam cùm multiplex ſit, cribroſa parte ipſi capiti, ſpongioſa narium cauitati, plana uerò ac lata oculorum ſedi inſeruit. Quamobrem ſi ſutura diuidens os *πολύμορφον* vocatũ à reliquis oſſibus non inter proprias capitis, ſed inter communes ſuturas connumeratur, pariter hæc pro ſexta propria nõ eſt cenſenda, cùm os vel rectius partem oſſis deſcribat, quod capiti & maxillæ commune eſt. Si quis autem iſtius oſſis ueram imaginem cognoſcere uoluerit, non ipſum perpendat in adultis tantùm, in quibus cum difficile à reliquis auellatur, frangitur, ſed in puerulis unius anni nam in his luce meridiana clarius cogno-

ſcet. Et tertium malarum os dictum & ſpongioſum, & illud quod cribroſum appellamus eſſe unius, atque eiuſdem oſſis partes, quod etiam in adultis percipere poterit, ſed magna opus eſt diligentia, uidebitque quantum decipiantur ij, qui nituntur oſtendere duo oſſa ſpōgioſa ab hoc cribro diſtincta, quę aliquando à carie Gallica excedantur, cùm partes annexæ & cōnatæ dicti oſſi ſint.

Occipitii os tribus ex partibus conſtare proditum eſt. Vna quidem quæ à foramine medullæ ſpinalis incipit, ac deſinit ad fines baſilaris uocati oſſis. Quod autem reliquum eſt totum, à ſagittali ſutura diuiſum conſtat in puerulis duabus ex partibus. Alii publicè in ſcholis aliquã do aſſerunt hoc os ex quinque partibus, uel ex ſeptem in puerulis conſtare. Quod utrunque, ni decipior, à ueritate alienum mihi uidetur. Quoniã in omnibus puerulis quaſi

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

vſque ad integri anni finem, quatuor tantùm partes reperiuntur. Neque ex pluribus, aut paucioribus natura debuerat hoc os compingere, vt apertiſſime conſtabit: cùm in opere magno vſum diuiſionum & & appendicum ipſorum oſſium, quę poſtea obliterantur leges. Dictæ autem partes hæ ſunt. Prima eſt tota ea oſſis amplitudo, cui hæret cerebellum, quæue à veris lambdoidis cruribus continetur. Hæc ſemper vna eſt, neque vnquam in duas partes diuiſa. Quanuis in ſummo apice aliquando ſectio quædam, ſed breuis admodum appareat. Huic adduntur ſecunda & tertia, quæ foraminis magni latera efformant, & *κορωνὰ* vocatas eminentias cõtinentes, ab additamentis lambdoidis ſuturæ deſcribuntur. Quarta ac vltima pars ea eſt, quæ ſecundam, & tertiam copulans foramẽ anteriori in parte perficit, deſcribiturque hæc

ab extremis additamentis lambdoi dis,atque linea illa, quæ additamenta dicta coniungens occipitij os ab Axillari diſtinguit.Hæc ab aliis anatomicis diſſentiens obſeruaui.

De mammillari capitis proceſſu gemino loquētes anatomici in hāc communem veniunt ſententiam. Quod factus ſit non ſolùm pro inſerendis muſculis quibuſdam, qui caput mouent, ſed etiam vt ſua ampla cauitate, qua inſculptus eſt organis auditoriis inſeruiat. Quod vltimũ non vndequaque à me probatur; cum in puerulis auditus organum (ſicuti reliqua ſenſuum inſtrumenta) integerrimum ſit,quod probant prima ſecunda & tertia cauitas, incus,malleolus,& ſtapes oſſicula minima, quæ partes omnes integerrimæ ſunt,neque per tranſuerſum pilum in puero vnius diei diſtant ab iiſdem in ſene decrepito. Cum itaque integrum & perfectum ſit orga

num, atque mammillaris proceſſus runc temporis fermè nullus ſit, nec cauernas habeat, non dicendum eſt quod concameratæ illæ cauitates, quæ poſtea ſuccedunt, ob auditorium organum ſint factæ: quoniam neceſſario antequam dictę cauernæ inſculpantur, ipſum organum imperfectius fuiſſe fatemur, quod tamen minimè fateri debemus. Quare ſequetur eundem vſum has habere, quę reliquæ cauitates poſſident, quæ in baſilari oſſe, atq; malis poſt ortum ſenſim ſculpuntur, cum eadem ratione atque eodem tempore fermè fiant. De hoc autem vſu alibi dicam.

Propè mammillares proceſſus, ſcio quod obſęruaris geminas veluti acus oſſeas, quas anatomici fermè omnes proceſſus vocant, atque πλῆκτρὰ à calcaris effigie, vel γραφοειδεῖς à ſcriptorio calamo, vel στυλοειδεῖς à columnæ figura & rectitudi-

ne appellant. Quanuis non deſint inepti, qui στυλοειδεῖς ſcriptorio ſtillo ſimiles interpretentur. Has acus βελονοειδεῖς etiam dictas nõ eſſe proceſſus (vt ſupra quoque notaui) aſſero, ſed appendiculas. Nam in nuper natis pueris oſſeæ non ſunt, ſed cartilagines, dumq; augeſcunt corpora, ipſæ etiam creſcunt, oſſeæque fiunt, atque ad quartam fermè annorum ſeptimanam vſque per diuturnam elixationem, vt accidit in appendicibus tenerrimorum oſſium dehiſcunt, ſeparariq; poſſunt, quod nunquam in veris proceſſibus accidere reperies.

In oſſibus tẽporum plurima ſunt antra & cauitates, inter quas tres ſunt præcipuæ, & magni momenti factæ à natura, vt auditus ipſius organa, & neruum anatomicorum expanſum, purioremque innatum aut complantatum ab iſtis vocatum aerem contineant. Hæ ab aliquot ana-

tomicis ſatis imperfectè,ab aliquot verò falſo deſcriptæ ſunt. Igitur quales ſint audi, & vti collocata in ſe organa contineant. Incipiam primo ab exterioribus, atque ab illo prçcipuè meatu,qui πόρος ἀκουστικὸς dicitur. Hic meatus (loquor de parte oſſea denudata à perioſtio, atque à cartilagineo auriculæ canali) dum formatur à natura oſſeus annulus eſt diſtinctus à reliquis ſubiectis partibus oſſis tẽporum,qui vt ego obſeruaui in caluarijs puerorum fermè vſque ad ſeptimum menſem per coctura m ſciungi poteſt. Quoniam cartilagine (vt multæ aliæ appendices) reliquo oſſi incruſtatus eſt. Huius rei cauſam fuiſſe opinor membranulam tympani, quæ in intimo meatu, primaq; cauitate reperitur. Nam vt illa in formatione mollius aliquod haberet principium, vnde texeretur: natura hoc interſtitium cartilagineum inter os reliquum &

meatum, vel annulum dictum appoſuit,cui ſubliniretur membrana.Extenditur autē ipſa non per tranſuerſum, ſed oblique, veluti ſi ſcriptorium calamũ ea parte, qua deraſum & attēperatum dicitur,tenſa membrana obſtruamus, hæc enim non per tranſuerſum, ſed obliquè calamum claudet. Idem fit à membrana in hoc naturali meatu, qui poſtea obliterata cruſta vnitur reliquo oſſi & creſcit, canaliſque oſſei effigiem integram exprimit. Cauſa autem iſtius obliquæ poſitionis membranæ eſt (vti opinor) primo vt membrana magis recta reſpiceret cauitatem primam,quę ipſo meatu elatior eſt,deinde ne illius aer,aut aqua,aut quicquam aliud, quod meatum ingrediatur recta hanc membranam petat, ipſamque lædat. Ictus enim obliquus minus lædit,quàm qui recta fertur. Ab hac itaque membranula, quæ myringa auris vocatur à

ut undulationes facilius fiant

barbaris falſe credentibus, ipſam à tenui cerebri meninge oriri; incipit prima cauitas, maiórque alijs duabus, quæ tympanum ſemper à me vocabitur, ob eam, quam habet cum militari tympano ſimilitudinẽ. Locus iſtius præcipuè eſt inter radices mammillaris proceſſus, & ſedẽ illam, cui caput maxillę inſeritur ad articulum. Atque principium proceſſus illius, qui petroſus vocatur, magisque in interna caluaria conſpicuus eſt, inſculptũ in intimis præcordiis hoc tympanum continet. In tympano tria ſunt obſeruanda: Primùm oſſicula tria. Secundùm feneſtræ geminæ. Tertiùm canalis quidã, veluti aquæ ductus: quibus tanquam παρεργον quarto in loco addi poſſet corpus quodam, quod veluti nerueum filum videtur. Tria autem ea oſſicula ſunt admodum parua, & inter ſe duobus articulis compacta, in quibus incruſtatio cartilaginoſa.

eadem

eadem adeſt, quæ in reliquis articulorum generibus reperitur. Hæc antiquis anatomicis (ſi eorum ſcriptis fidem præſtamus) ignota fuere, primusque, qui in lucem produxerit fuit Iacobus Carpēſis, primus quoque procul omni dubio anatomicæ artis, quàm Veſalius poſtea perfecit, reſtaurator. Nam in iſagoge anatomica, & in commentarijs in Mundini anatomen luculētam duorum oſſiculorum mentionem fecit, quorum hiſtoriam poſtea diuinus Veſalius expoliuit, atque alterum quod prius eſt malleolum, alterum verò incudem à ſimilitudine appellauit, ſimulq; optime deſcripſit. Tertium (ſi nolumus debita laude quēquam defraudare) inuenit ac promulgauit primus Iohannes Philippus ab Ingraſſia Siculus philoſophus, ac medicus doctiſſimus, dum Neapolitano in gymnaſio publicè anatomen doceret, atque etiam theori-

cam & practicam (vt aiunt) medici nam profiteretur. Nam vir ille, vt patet ex ipſius ſcriptis editis, ita in omnibus artis noſtræ partibus exer citatus eſt, vt conſumatiſſimus me- dicus cum ſit, meritò etiam haberi, & dici poſſit. Qua autem ratione tertium hoc oſſiculum poſtea diuul gatum ſit audi. Anno Domini mi- leſimo quingenteſimo quadrageſi- mo octauo, quo ego primùm Piſis profiteri cepi, cùm neque à Veſalio qui multò antea, neq; à Columbo ciue tuo, qui anno proxime ſuperio ri anatomen Piſis tractauerat nulla fuiſſet facta mentio iſtius oſſis, dum eam ego celebrarē ad me venit qui- dam auditor meus iuuenis doctiſſi- mus, qui (ſi recte memini) doctora tus ornamentis iam inſignis erat, In graſſiæq; affinitate coniunctus (no- men nunc memoria haud retineo) hicque me monuit Iohannem Phi- lippum tertium oſſiculum in tympa

no inueniſſe quod ſtapedis nomine ob figuram appellarit. Ego hac re commotus adhibito maiori ſtudio oſſiculum lætus inueni, ſtatimq; publicè protuli omnibus admirantibus. Atque præterea Bartholomeo Madio ſanctiſſimæ memoriæ medico doctiſſimo ac celeberrimo per epiſtolam cõmunicaui, ſcripſi etiam de hac re quibuſdã amicis, qui Romæ erant, de qua, vt reſcripſere, à Columbo, qui paulò ante anatomẽ tractarat nihil audiuerant, neque ab vllo alio cùm in Italia tunc temporis vno excepto Iohanne Baptiſta Cannano medico & anatomico celeberrimo, nullus alius præter dictos reperiretur, qui docte anatomen publicã docere potuiſſet. Hæc vera eſt diuulgati inuenti hiſtoria. Et quanuis aliquando meum hoc dixerim, alijque illud idem de ſe affirmarint. Deus tamẽ glorioſus ſcit Ingraſſiæ fuiſſe inuentum. Atque

cum ſtapedis, aut ſtaffæ noſtrorum patrum effigiem geſtet meritò ſtapedis nomine ab eodem fuiſſe donatum. Nam ſuperiorum temporum ſtapedes erant veluti triangulares orbes ſine alio diſtincto foramine per quod poſtea in noſtris additum lorum traduceretur, ſitus iſtorum oſſiculorum eſt talis. Mallcolus, qui prior eſt caudam vel pediculum inſertum membranæ interna in facie habet, caput verò ſurſum tollitur verſus anteriora. Huic capiti inſidet incus, vel dens ſecundum oſſiculum ea ſui parte, quæ latior eſt, & leni quadam cauitate tuberculum dictum excipit. Cumque incus gemina crura poſſideat, altero quod breuius, craſſiusque, & elatius eſt hęret parieti ipſius tympani, ea in parte, qua aquæductus labitur: altero verò oblongiori, graciliq́ue, ac decliui coniungitur cum ſtapedis apice: qui quidem ſtapes ſua baſi alte-

ram, quæ eſt ſuperior tympani fene ſtrã claudit. Extrema verò horum oſſium, quibus in articulum coagmentantur cartilagine, vti dixi illita ſunt, ac mollibus quibuſdã mem branulis ligamenti vice colligãtur, mobiliaque ſunt. Nam agitata, vel concuſſa myringa malleolus moue tur, & incus, & ſtapes, aut aperto ſinu acu quadam vno ex his oſſiculis agitato, reliqua duo ſimul etiam conſentiunt. Si locus hic mihi con cederet, vt poſſem ſentẽtiam meam de ſono diffuſè & clarè explicare, quis ſit vſus iſtorum oſſium, & fortaſſe verus proponerem: ſed nimis lõgum eſſet & ab inſtituto alienum, ideo alibi hoc ſcriptum reperies.

Secundùm, quod in hoc tympano obſeruare debes geminæ ſunt feneſtræ. Altera elatior & quaſi in media concameratione tympani collocata, quam ſtapedis baſis claudit: Figura iſtius oualis penitus eſt; quæ

aperta deſinit in ſecundam cauitatem, quam labyrinthum nominabo. Altera verò humilior eſt, rotundaq; & ad poſteriora cauitatis declinans quæ per os penetrans in geminum canalem aut viam finditur, quarum viarum vna in dictum labyrinthum, altera in tertiam cauitatem cochleārem, vel cochleam à me dictam tendit, hæc ſecunda feneſtra nullo oſſe clauditur, cum tamē prior ſtapedis baſi ſemper clauſa maneat.

Tertiùm, quod ego obſeruatione dignū exiſtimo, canalis quidam oſſeus eſt, qui tecto huius cauitatis quaſi ſubtenditur, exitque extra caluariam poſt radicem calcaris inter illam ac mammillarem proceſſum. Principium autē ipſius eſt intra caluariam. Nam ſi rectè inſpicias, videbis quintum par neruorum à reliquis anatomicis ita vocatum extendi ad mediū fermè proceſſum oſſis temporum, quem internum atq; pe-

troſum appellamus,illuc tēſum hoc par ingreditur in canalem quendam inſculptum, in quo latens in duas finditur partes,alteram quidem magnam, alteram verò paruam & gracilem valde durioremq́ue.Hæc poſterior perforato oſſe occulto quodam canali verſus anteriora capitis ſerpit: deinde reflexa tympanumq́; ingreſſa proprio hoc canali oſſeo deorſum & poſteriora verſus ad pinnæ ipſius auriculæ radicem errumpit, & diſſeminatur, vt ſuo loco dicam. Via igitur iſtius nerui canalis hic eſt, de quo loquor, & aquæ ductum à ſimilitudine appello, quem mea ſententia non bene norunt reliqui anatomici, cùm tortuoſum, vel capreolarem, vel cochlearem aliquando eſſe dicant, aut quod peius eſt cęcum meatum etiam appellent non ſine errore. Cùm ſciant cæcum uocari inteſtinum,quia aditum habeat exitumq́ue minimè, At ſic mea

tus exitum habet manifeſtiorem ipſo aditu. Quod ſi tertiam cauitatem cochleam a me dictam cæcum meatum (cùm nullum ueluti cochlearum teſtæ exitum habeat) appellarent, rectè quidem facerent, uerum ab iſto meatu nullus poſtea neruus labitur ad exteriora a quinto pari, ut fit per dictum aquæ ductum, uel canalem. Hæc curato mi ſuauiſſime pater, vt Capredonus noſter, qui alter Herophilus in anatome mihi videtur, ſumma diligentia detecta tibi exponat, quoniam voluptatem non leuem hinc percipies.

Quartùm, quod πάρεργον appellaui, cùm ad oſſa minimè pertineat, quodque in hoc tympano obſeruãdum videtur, eſt filum, vel chorda quædam tenuiſſima, quæ per mediũ tympanum percurrens incumbit, vel attenditur illi articulo tantùm, quo ſtapes cum altero crure incudis copulatur. Quidam neruulum id

eſſe opinati ſunt. Ego quid ſit aper tè fateor ignoro. Aliquando arteriola, aliquãdo neruus videtur, pro neruo quidem oſtendi, verùm, vt dixi, hæſitans, atque pro neruo in poſterum indicabo, donec in meliorem ſententiam animus inclinet. Tu pro acerrimo tuo ingenio enitetis veritatem diſcutere, atque diſcuſſam mihi communicabis. Hæc verò ſatis ſint de tympano.

Secunda cauitas illa eſt, quæ labyrinthus poteſt appellari in radice petroſi proceſſus inſculpta. Ab hac tres cuniculi oriuntur, & in eandem redeunt circulares penitus, à quibus nomen accepit ipſa cauitas. Quorũ vnus eſt inferior, qui ab anteriori parte cauitatis diuertẽs verſus exteriora, ac deinde reflexus in eandem cauitatem per poſteriorem angulum recurrit. Alter cuniculus oritur ab eodem anteriori cauitatis angulo, ſurſumq́ue elatus, quaſi ad

ὀρθογώνιον facto ſemicirculo iterum in cauitatem per angulum poſteriorem regreditur. Tertius oritur & occidit, aut finit in poſteriori angulo cauitatis. nam inde ortus perforatoque oſſe circulari quodam canali exteriora verſus, illuc item reuertitur. Cùm igitur hæc cauitas valde minor priore tot habeat meatus & cuniculos, meritò labyrinthus dicetur, in quam proſpicit feneſtra oualis clauſa à ſtapede, & altera orbicula, quæ etiam in cœcam cauitatem tendit, de qua iam loquar.

Eſt itaque tertia dicta cauitas valde minor duabus ſuperioribus, atq; inſculpta reperitur in eodem proceſſu petroſo in latere ipſius anteriori, interque hanc & canalem illũ, in quem primum quinti paris nerui gemini durus ſcilicet, & mollis integri ingrediũtur, tenuiſſimum quoddam interſtitium oſſium cõtinetur. Nã in eodem ſitu pares ſunt, verum

canalis in medio proceſſu, cauitas verò in anteriori ipſius latere eſt col locata, quæ duobus aut tribus gyris in morem cochleæ conſtat, neq; exi tum habet. Vnde cochlea, vel cochlearis cauitas, uel cœca etiam eſt dicenda. Hæc in intima ſuperficie veluti etiam ſecunda cauitas & cuniculi eiuſdem, & omnes etiam den tium naturales cauitates membranula quadam moliſſima ac tenuiſſima veſtiuntur, quæ an ſit neruus expanſus, an aliud non refert. Hoc tamen certò ſcio tria aut quatuor reperiri foramina minima, quæ in tertiam hanc & ſecundam cauitatem pertingunt à canali dicto, quem pri mum nerui quinti paris ſubingrediuntur: per hos meatus paruos ner uuli à quinto pari dictæ membranæ communicari, aut ipſorum facultas & vires poſſunt, vel quod veriſſimile eſt à dictis propaginibus membranula ortum ducit. Summa verò

diligentia & arte iſta veniunt tractā da. Quoniam meatus dicti ita parui ac exiles ſunt, vt vix capillum aliquando admittant. Principium verò cœcæ cauitatis oritur à ſecunda illa feneſtra vel meatu, quem ſecundo in loco in tympano deſcripſi, quique bifidus effectus in labyrinthum quoque declinat. De vſu verò & cauſis horum omnium alio in libro dicam.

Ad octauum os capitis ita ab anatomicis vocatum venio, ἠθμοειδὲς à græcis dictum, quod mutilatum ſuis partibus, cùm commune ſit capiti & maxillę, tantùm inter propria capitis recenſuerunt. Nam, vt ſupra quoq; à me dictum eſt, parte ea, quę cribrum foraminibus emulatur caluariæ cauitatem explet. Illa verò, quæ σπογγοειδὴς vocari poteſt, & à qua fortaſſe Hippocrates totum os σπογγοειδὲς appellauit, ad narium cauitatem formandam concurrit, at

que etiam oculi cauitatem, quam orbitam appellant. Nam os illud, quod à diuino Veſalio tertio in loco recenſetur inter illa, quæ malas explent, per ſe diſtinctum os nō eſt, ſed pars ipſius ſpongioſi, ſpongioſum verò totum additamentum eſt, vel pars coli: quemadmodum etiā proceſſus ille medius, qui deſcendens partes narium ſuperiores diſcriminat eiuſdem coli pars cenſenda eſt. Hæcque meridiana luce clariora ſunt, quā ut probatione egeat. Quamobrem totum os ἠθμοειδὲς quadruplici partium genere conſtabit. Prima ſit proceſſus ille ſuperior qui iacet inter papillares cerebri proceſſus uera odoratus inſtrumenta. Secunda pars illa, quæ cribri modo perforata eſt, ſuſtinetque membranā ijſdem foraminibus peruiā, à qua parte totum os cribri uel coli nomen ſibi acquiſiuit. Tertia ſit proceſſus alius in inferna parte ſitus,

qui priori ex aduerſo reſpondet, partemque narium ſuperiorem diſtinguit. Quarta eſt ſpongioſa pars, atque cauernulis prædita, à qua totum (vt dixi) os etiam σπογγοειδὲς fuit uocatum, quæ'ue utramque narium ſuperiorum cauitatem explet, oculiq; intimam orbitam perficit, quod os diſtinctum omnes anatomici numerarunt, atque etiam indicarunt in publicis diſſectionibus, iis exceptis qui à me admoniti, aut à meis auditoribus errorem agnoſcunt, maleq; præterea erga me grati ſunt. Cum igitur colum tot particulis conſtet etiã in tenerrimis puerulis, totq; efformandis partibus inſeruiat, inter communia oſſa erit recenſendum, non autem octauo in loco inter oſſa capitis tantum. Vſum, ſitum, & compages dicti oſſi præſens locus non requirit, eoque minus cum à Veſalio hæc optimè explicata ſint.

Σφυνοειδὲς os deſcribentes anato mici prætermiſerunt, quod in gene ratione ex quatuor partibus cõſtat, quæ ſenſim poſtea ita cõnaſcuntur, ut cũ infans ad ſeptimum menſem, poſt ortum ſuum peruenerit, uix di ſtinctæ appareant. Partes autem hæ ita deſcribantur. Prima atq; ea dem crasſior eſt, quæ quaſi uera baſis totius oſſis uidetur, mediamq́ue propemodum baſim capitis occupat, & tranſuerſa linea dirimitur ab extremo additamento oſſis lambdoidis. Huius tanta eſt longitudo quanta eſt magnitudo ſellæ, quam inſculptam habet ad continendam glandulam, quæ ex infundibulo cerebri pituitam colligit ſecundum anatomicos. Eadem cum ſecunda parte copioſa cartilagine copulatur, quæ quidem ſecunda pars ea pe nitus eſt, cui uiſorij nerui ſimul copulati primo hærent, atque diſiuncti dum oculos petunt foramina in-

urunt. Hæc ueluti alas geminas oſſeas poſſidet dextram & ſiniſtram rimam efficientes, quæ maxime omnium in intima oculi cauitate apparent, atque tranſitum ſecundæ neruorum coniugationi, dum oculos petunt, atque aliquot alijs tertiæ, quartæ, & octauæ propaginibus miniſtrant. In hac eadem ſecunda parte in pueris (quanuis ſpongioſa ſit) nulla adeſt cauitas, aut ſinus uſque ad integrum annum. In adultis uerò geminus reperitur & ſatis amplus, qui poſt primum exactum annum fieri incipit, & pro oſſium incremẽto magnus, aut paruus adeſt. Hic quoque ſinus ueſtitur tenuiſſima quadam membrana, aut pellicula ueluti ueſtiuntur etiam cauitates geminæ, quæ in oſſe frontis & malis contentæ ſunt, quæque pariter in nuper natis caluarijs non reperiuntur, ſed interea dum adoleſcunt oſſa fiunt. In dictis ſphenoidis ſinibus

quæ-

quædam anatomicorum ſententiæ non placent. Quarum vna eſt, quod in ipſis pauca & mollis admodum medulla cõtineatur, hoc autem nunquam videre potui, ſed ſemper aut vacuos inueni, aut pituita quadam viſcida imbutos. Alia ſententia eſt à quibuſdam publicè promulgata, quod ſinus hi cum ſinibus ijs, qui gemini in oſſe frontis ſupra oculos & nares continentur, ſint continui. quæ ſententia falſa eſt, quoniam, vt illi in ſuperiorem, anterioremúe narium cauitatem declinant, ita hi in eãdem amplitudinem poſteriorem prorumpunt, ſpatiumque duorum tranſuerſorum digitorum in adultis inter hos iacet, quod totum ab oſſe ſpongioſo occupatur. Tertia & magis ſuſpecta ſententia eſt quorũdam aliorum, nempè quod aer attractus per nares ingrediatur cauitates geminas frontis, ibique tandiu ſeruetur, donec fluat ad hos ſinus à qui

bus ad cerebrum idem aer attrahitur pro materia ſpirituum. Hanc ſententiam coarguit, & ridiculam indicat deffectus dictorum omnium ſinuum in pueris per integrũ annum, & aliquãdo etiam diuturniore temporis ſpatio, in quibus tamen ſpiritus naturales recreantur. Ex his ego colligo licere cuique philoſophari, at non ſemper ſine errore. Verùm redeamus ad ſecundam partem dicti oſſis. In hac qua reſpicit palatum quidam clauus, & ceu palus oſſeus ineſt, cui affigitur os ſatis longum ac latum in ortu cartilagineum, uomeri uel cultro potius in aratro uomer præeunti ſimile, quod ab aliquot anatomicis neglectũ magnam operam in diſtinguenda narium cauitate dextra & ſiniſtra præſtat. Succedunt poſtea tertia & quarta pars, quæ inuicem ſimillimæ ſunt, vna dextra, alia ſiniſtra; in his ſunt proceſſus alati, & quidquid inter illam

rimam oblongam in oculorum caui tate poſitam, atque oſſa temporum continetur. In dictis quoque partibus ſunt foramina illa per quæ quinti paris neruorum propago minor, ſecundum diuinum Veſalium defertur ad temporum muſculos, item illa, per quæ ſecundum eundem maior portio tertij paris, & totũ quartum par deferuntur ad linguam & palatum (quanquam hæc aliter multo ſe habeant, vt in explicatione dictorum neruorum audies). Item illa,per quæ re uera ramuli arteriæ ſoporalis per membranam duram diſtribuendi feruntur. Hæ partes vna à dextris,& altera à ſiniſtris cartilagine colligantur cum prima tãtum parte,ac ſolidiore totius cunei formis,deinde verſa in os cartilagine ita connaſcuntur vt ex tot partibus vnum tantùm os πολύμορφον meritò dictum reſultet, cuius profectò ſi à me dictis ea addes,quæ optimè à re

liquis anatomicis tradita ſunt de ipſius figura, ſitu, atque vſu, integram hiſtoriam habebis.

In oſſibus capitis, & in ſuturis illis, quibus iunguntur aut proprijs, aut communibus quædam alia addere poſſem, quæ cùm non ſint admodum magni momenti prætermittam, atq; ad malas ipſas deſcendam; vno hoc interim obſeruato, quod frontis os in pueris ſemper geminũ eſt à ſagittali diuiſum per integrum annum, & aliquando etiam vſque ad ſeptenium diuiſio hæc apparet, quæ poſtea coaleſcentibus oſſibus obliteratur, atque rariſſimè in adultis reperitur.

In numero oſſium malarum (loquor de proprijs) primo à reliquis anatomicis diſſentio. Nam diuinus Veſalius tertium addit in vtroque latere poſitũ in oculi orbita, quod pars coli eſt, quare his demptis decem tantùm erunt deſcripta oſſa ab

ipſo. Aliquot alij ſunt, qui vt numerum augeant, ac treſdecim oſſa numerent, ſpongioſa illa duo addunt; quorum mentio facta eſt in cribro, ſeu colo: verùm uti conſtat decipiuntur, cùm illæ ſint cõmunis oſſis partes, non autem propria malarum oſſa. Quare ego certo aſſero vndecim tantùm eſſe oſſa malarum, Primum, ſecũdum, quartum, quintum, & ſextum Veſalij obliterato tertio, quæ poſtea ingeminata decem ſunt hiſque addatur illud, quod vomeris figura conſtat, vt vndecim fiant.

In ſuturis etiam malarum diſſentio, primùm à Galeno, quoniam ſuturarum enumeratio, quam ipſe in libro de oſſibus facit, falſa eſt nõ ſolum in hominibus, ſed etiam in ſimijs, canibus, & brutis ferè omnibus, quę ego videre potui. Quanuis ab aliquot anatomicis falſa in hominibus, at in ſimijs, & canibus vera dicatur. Præterea diſſentio ab iis, qui

publicè teſtantur reperiri ſuturam ſub palato per tranſuerſum ad vtrũque caninum pertinentem, quæ in pueris patet, in adultis verò ita obliteretur, vt nullum ipſius relinquatur ueſtigium. Nam reperio hanc diuiſionem, uel rimam potius eſſe, quàm ſuturam cùm os ab oſſe non ſeparet, neque in exterioribus appareat, uel cùm os cum oſſe non coniungat quod ſuturarum munus eſt, ſi ſub articulo cõtineri debent. Prærerea non mihi uidetur hæc diuiſio magis conſpicua in pueris, quàm in adultis, in quibus pauciſſimis, atq; ijſdem ſenioribus uidi hanc eſſe obliteratam. Vltimò addam in quarto ſecundùm Veſalium malarũ oſſe reperiri cauitatem inſignem, & ita amplam aliquando, ut in illa articulus ultimus pollicis ipſius manus deliteſcere poſſit. Hæc in pueris nulla reperitur, illis creſcentibus poſtea fit, atque tenuiſſima pellicula in

terna in facie ueſtitur, & ſæpe ac ſæpius muco repleta eſt. Quis autem ſit uſus huius & aliarum cauitatum, quarum mentionem feci aliàs dicã.

In maxillæ partibus maximam illam controuerſiam legiſti, quæ inter Veſalium & Galenũ ipſum uerſatur. Hic enim ex duabus partibus conſtare aſſerit, ille ex una tantùm, quid ego obſeruarim dicam. In omnibus puerulorũ cadaueribus, quæ ego ſecui, annum non excedentium reperi maxillam ſemper conſtare ex duabus partibus oſſeis copioſa cartilagine medio in mẽto coniunctis, ita ut cultro molliter per medium currente ſeiungi potuerint. In ijs uerò, qui annum exceſſerant magnã adhuc iſtius diuiſionis partem reperi. In aliquot etiam, qui ſeptennes erant ueſtigia adhuc quædam inerant. Idẽ mihi accidit ſecanti caudatæ ſimiæ pullum, hic in Italia ortum, nam diſſectã maxillam in men

to reperi. In omnibus autem alijs caudatis & nō caudatis ſimijs, quas plurimas ſecui, integram ſemper reperi, uti feci in omnibus hominibus ultra ſeptimū annum mortuis. Quamobrem pro Galeno dici poſſet, ipſum de tenerrima maxilla loquutum fuiſſe. Quod ſi aduerſarius reſpondeat non decere dogmata de imperfectis partibus aſſumere, ſed de perfectis eſſe tractandum. Addas hac quoque cauſa erraſſe omnes anatomicos, qui de appendicibus ita diffuſè loquuti ſunt, cùm illæ in imperfectis tantùm oſſibus, non autem in adultis reperiantur.

Sed vellem vt mecum obſeruares mi doctiſſime Petre mirā alueolorum in malis & maxilla quoq; naturam, quæ ea eſt, vt cùm oſſea ſint, cerea tamen propemodum videantur, nullamq; ſtabilem formam aut numerum habeant. Nam ex his quidam renaſcuntur, quidam pereunt

& obliterantur, quòd fortaſſe incredibile videtur. At ſcias me hæc haud finxiſſe, ſed in quamplurimis ſectionibus priuatis ac publicis diligentiſſimè obſeruata meis oculatis auditoribus indicaſſe. Talis autem eſt iſtorum alueolorũ natura. Quotieſcunque aliquis dens euellitur, neq; nouus repullulat, alueolus ſtatim ille conſtringitur, atque conſoli deſcit, nullumque ipſius veſtigium apparet. Immo ſi cadat dens vnus ac nouus pro ipſo ſubrogetur, nouum pariter priori obliterato ſibi excauat alueolum. Ex quo ego colligo: quòd vti vſque ad extremum ſenium in dentibus remanet virtus, qua creſcant & formã capiãt: idem etiam in malis & maxilla accidit, ideoq; circa ſeptuageſimum annum aliquando errumpẽtibus genuinis dentibus noui formantur alueoli, & in vltimo quoque ſenio cadentibus ipſis alueoli occecantur, quòd

non fieret niſi viuifica illa vis forma trix, adhuc in oſſibus viuens reperiretur.

Ad dentes venio, in quibus dimittam diſputationem de numero ipſorum, & de radicibus, quibus hęrent, ſed deſcendam ad formationem, in qua vnum obſeruaui, quòd omnes dentes in ſe habent cauitatem magnam aut paruam pro ratione molis ipſorum, quæ cauitas linitur quadam membrana tenuiſſima, exactiſſimoque ſenſu prædita, quæ in cauſa eſt, vt dẽtes ſentire videantur. Hinc eſt quòd caloris & frigoris ſenſum habent: humidi autẽ vel ſicci nullum, neque etiam ſolutione continui dolent, niſi hæc ad membranam pertingat. Rationem puto hanc eſſe, quoniam duri aut mollis, aut ſicci vel humidi qualitas ſtatim non communicatur membranæ; & ideò nullus ſenſus adeſt. At ſpiritus qui in ſubſtantia dentium contine-

tur à calefacientibus, aut refrigeran tibus patiẽs, ſtatim à parte poſt partem alterationem membranæ communicat, & inde ſenſus fit, quia mẽbrana patitur. At in ſoluta vnione, in attritione, & collimatione cùm nil patiatur membrana nullus dolor, aut ſenſus adeſt. Aliquot reperiuntur anatomici, qui aſſerunt (vti audio) membranam hanc conflari ex arteria, vena, & neruulo ſimul miſtis, quæ tria vaſa ad ſingulos dentes pertingunt. Verùm hæc ſenten tia penitus ſimilis illi videtur, qua anatomici aliquot antiquiores aſſerebant ex neruo, cute, & carne, atq; oſſibus ſimul mixtis vngues conſtare, vt teſtatur Galenus in ſecundo de Adm. Anato. Quod ad radices dentium neruuli, venulæq́ue, & arteriolæ perueniant non eſt negandum. Verùm qua ratione ij, qui diuiſionem tenerrimæ maxillæ in mẽto non viderunt, poſſint vaſorum

ita tenuium mixtionem Lynceis oculis perſpicere non aſſequor, dicant quicquid velint. Nam ſi in intima cauitate dentes videntur pulſare, dum inflammationem patiuntur, vt diuinus Galenus aliquando expertus eſt, id accidit quia ad radicem dentis pertingit arteriola, quæ fortaſſe minima cauitatem ingreditur, (quanuis oculis hoc non aſſequamur) non autem, quia hæc vaſa ſimul miſta membranam pariant. Quoniam forma arteriæ tunc corrupta eſſet, & per conſequens pulſandi actus. Sinus iſte totum occupat dentem ea excepta parte, quæ gingiuis denudata eſt, quæ ſolidior ob cibos atterendos requirebatur. In hoc quoq; caries doloroſa ſubnaſcitur, vermesque aliquando colliguntur, qui hominem mirum in modum excruciant. Quare optimè ipſum obſeruabis.

Sed hoc vnũ audi in iiſdem dẽti-

bus,quod minimè placet. Anatomici quia uident in puerulis aliquando euelli dentes,qui in extremo imperfecti ſunt,atque molles, & quaſi cauati, in hanc ſententiam uenere dentes appendicibus donari, quæ cadant ſubcreſcente reliquo dentis cuiuſque exordio. Quod re uera minimè dixiſſet diuinus Veſalius ſi in perficienda arte (quod genus laudis minimè illi detrahi poteſt) diligentiſſime obſeruaſſet puerulorum caluarias, & præcipuè eorũ, qui per abortum imperfecti adhuc naſcuntur. Quare ut rem hanc optimè cognoſcas de dẽtibus tibi pauca quædam diſſeram.

Dentes duo habent tempora,quibus gignantur. Alterum quidem in utero poſt malarum generationem quo tẽpore duodecim numero formantur in malis & totidem in maxilla, ſex ſcilicet in utroque latere dextro,& ſex in utroque ſiniſtro;ex

quibus quatuor ſunt inciſorii uoca ti, gemini canini, & ſex maxillares; tres ſcilicet in uno quoq; latere col locati, qui omnes dentes, ſed imper fecti, ac ſine radicibus latitãt in ſuis alueolis, qui pariter duodecim ſunt ſub integris ipſis gingiuis, ut ego pluribus in cadaueribus obſeruaui. Notandum tamen eſt, quòd ſemel, aut bis ad ſummũ in hac prima dentium generatione in maxilla, aut ſu perioribus malis quatuor tantùm re peri maxillares, geminos utrinque, qui quatuor collecti additiſque reliquis ſex denarium numerum tam in malis, quàm in maxilla explerũt. Dentes hi dum naſcitur puer diuer ſa ex materia conſtant, altera oſſea & dura, altera molli. Nam prior pars qua erupturi ſunt, oſſea & caua, poſterior uerò mollis admodum & hu mida eſt; atque pellicula quadam te nui ueſtita uidetur, quòd etiã in ori gine pennarum dum adhuc teneræ

ſunt apparet. Quoniam pars illa, quæ extra cutem prominet cornea & dura eſt, illa autem, quæ in alis latitat mollis humida'ue, & ceu ſanguis, uel pituita concreta apparet. Ita in his dentibus; quod primum eſt durum ac oſſeum, quod medium aut ultimum latet illud molle, & ue luti concretum phlegma uidetur. Hoc erumpentibus ipſis ſenſim, & ſenſim obdureſcit, oſſeumq́ue fit, & intus excauatum in radices formatur. Quamobrem accidit, quod ſi nos elixemus caluariam nuper nati, ſed perfecti pueri, per cocturã diſſipata parte poſteriore ita molli, ea tã tùm, quæ oſſea gingiuas exceſſura erat relinquatur, & pro dente agnoſcatur. Quod ſi cruda caluaria ſecetur, pars etiam poſterior nulla difficultate poterit cognoſci, quæ in uiuente animali ſenſim & ſenſim obdureſcit, & oſſea uti dictum eſt facta ſpatio plurium annorum forma-

tur. Quare accidit, ut circa ſeptimum annum, aut paulo ultra citraue euulſi dentes, aut à ſuppullulanti bus expulſi imperfecti, & quaſi appendices quarundam radicum, quæ adhuc relictæ ſint uideantur. Quoniam lacerato dēte pars mollis cum pellicula ipſa relicta ſit in alueolo; aut à ſupplātante alio, qui priorem extrudit, ſit corrupta.

Alterum uerò tempus, quo dentes gignuntur, eſt poſtquam in mundum uenerit fætus ante ſeptimum annum. Nam latentibus quibuſdā ſeminariis generationis in malarū oſſibus decem gignuntur dentes in utraq; ſuperiori ſcilicet, & inferiori; quinque in latere dextro, & quinque in ſiniſtro. Ex his, quatuor ſunt inciſorii; duo canini, & quatuor maxillares; quorum maxillarium duo ſunt illi, qui proxime caninos ſequuntur; duo quoque illi ſunt, qui à philoſophis & gręcis σωφρονιστῆρες

& à

&à noſtris genuini vocantur. Ex iſtis ſex anteriores dum erumpunt primores extrudunt, atq; in eorum loca ſuccedunt; quod ſi accidat caſu, vt occulta aliqua de cauſa, aut negligentia nutricum primores minimè vellantur, aut per ſe cadant; poſteriores hi nihilo ſecius ſtrata ſibi via per nouos alueolos in malis quidem vt plurimum extra, in maxilla verò intro erũpunt. (Quanuis etiã variet ratio hæc) videturque nouus dentium ordo exortus, qui hiſtoricos pariter & anatomicos ſæpe deluſit. Ex reliquis quatuor, qui maxillares ſunt; duo vltimi genuini nunquam alios ſua è ſede exturbãt; cùm circa tertiam annorum ſeptimanam, & vlterius etiam vſque ad decimam exoriuntúr. Alij verò duo aliquando primores maxillares expellunt, aliquando (quod frequentius eſt) ad latus eorum exorti numerum omnium augent. Loca in qui-

bus primùm creſcunt ſecundi ordinis dentes ſunt. Genuinorum quidem extremi malarum fines. Maxillarium verò locus immediate ſub radice illius maxillaris eſt,qui in generatione fœtus primus poſt caninos ſequitur; quique aliquando à nouo expellitur(vti dictum eſt)aliquādo autem non; ſed inter ipſum atque caninum proximum nouus ſibi ſedem collocat. Caninorum autem ſedes eſt ſub extrema radice vtriuſque canini veteris, quæ cùm in malis ipſis ſit valde alta, inferiorem quaſi oculi ambitum, ac foramen illud,per quod tertij paris neruus ad faciei partem illā emittitur, tangit. Inciſoriorū præterea illorū, qui in vno latere ſunt (nā duo ſunt dextri & duo ſiniſtri) alter,qui exterior eſt inter caninum & inciſorium ſubiectum; alter verò inter hunc & illum pariter inciſorium, qui interior eſt,locum ſortitur. Qui omnes

poſtea dentes diſſipato oſſe erum-pentes in auras veniũt extruſis, aut cadentibus iis, qui prius extabant. In ipſis autem generationis modũ hunc obſeruaui. A viuifica facultate agente ſpiritu (vti opinor) excauatur os, ſimulq́ue gignitur foliculus membraneus, qui geminum apicem poſſidet, alterum poſteriorem, cui neruulus, & arteriola, & venula applicantur, alterum verò priorem, à quo veluti cauda quædam pendet neruea, quæ per foramen oſſis anguſtiſſimum ad latus illius dentis, cui nouus ſucceſſurus eſt vſque ad gingiuas egreditur. In hoc foliculo cõcreſcit materia quædam alba, tenaxq́ue, & tandem dens ipſe in priori tantùm parte oſſeus, & in poſteriori ex materia dicta cõſtans; quod etiam in iis, qui in vtero geniti ſunt accidit. Erumpit autem vnuſquiſq; dens per id foramen dilatatum, per quod antea anguſtiſſimum exiſtens

tranſmittebatur foliculi cauda à me dicta. Atque foliculus diſrumpitur, & dens nudus, durusque extat, tem porisque ſucceſſu in partibus poſte rioribus perficitur. Hæc multo ſudore, & longo tẽporis ſpatio, adhibitaq; omni diligentia vera eſſe obſeruaui, neque dubito ſi tu laborem hunc vnà cum Capredono noſtro ſubire volueris, quin ſis hiſtoriam hanc approbaturus.

Multa ſunt foramina in oſſibus malarum, atque ipſius caluariæ, in quorum numero, & vſu, à reliquis anatomicis diſcrepo; ſed quoniam fortaſſe, quæ maioris ſint momenti, expectas, ideo alibi de his tractabo.

Aſſerunt anatomici os, quod à ſimilitudine ὑοειδὲς dicitur, habere additamenta ſuperiora, quibus iungatur cum proceſſu ſtyloide; quæ additamenta nunc tribus, nunc quatuor oſſiculis & quaſi internodijs conſtẽt, quorum vtrunq; nunquam

ego videre potui; ſed fermè ſemper reperi additamenta hæc vnico oſſe & ſatis breui ac gracili conſtare; quod ad ſtyloidem proceſſum nequicquam pertingeret. Verùm illi per ligamentum nerueum ſatis longum adnectebatur. Sæpe ac ſæpius etiam reperi corpora mollia, qualia ſunt fœminarum habere os ὑοειδὲς ſine his additamentis ſuperioribus; ipſorumque loco adeſſe ligamenta eadem longiora, quę ab hyoidis oſſe medio, vſque ad ſtyloiden vtrũque peruenirent. Vellem vt hoc in oſſe diligenter vſum peculiarem ac potiſſimum perpēderes, de quo ego à reliquis anatomicis diſſentiens, alibi tractabo.

Sub oſſe dicto collocatur larynx conſtans ex quatuor cartilaginibus; prima quidem ſcutiformi, ita ab anatomicis dicta; altera, quæ ab anuli, quam habet ſimilitudine, κρικοειδὴς dici poteſt, quãuis ab anatomicis ſi-

ne nomine ſit dimiſſa; tertia ex dua bus conſtat, quas pro vna tantùm re cenſent anatomici, & ἀρυταινοειδῆ vocant. Hacque ratione quatuor ſunt. Ex dictis primam & ſecundam reperi aliquando in valde ſenibus oſſeas factas, neque ſolùm in decrepitis, ſed etiam in primo ſenio conſtitutis. Tertiam verò, vel ut rectius dicam, tertiam & quartam, oſſeam nunquam vidi. Neque poſſum illorum opinionem probare, qui laryngem oſſeam, non autem cartilagineam eſſe volunt. Quod ſi aliquando cartilaginea reperitur imperfectam tunc eſſe aſſerunt; Quoniam natura deſtinauit partem hanc, vt oſſea eſſet, non autem cartilaginea. Quæ ſententia ſi uera eſſet, ſequeretur homines integrum uocis organum vſque ad conſiſtentem ætatem non habere; quod minimè concedi poteſt. Deinde ſi illud corpus cartilagineum, quod temporis ſucceſſu

oſſeum fit, dum cartilagineum eſt, ſi imperfectum dici debet, procul dubio cartilagines illæ, quæ coſtas cum oſſe pectoris iungunt, imperfectæ dici debent. Quoniam in uetuſtiſſimis animalibus oſſeę fiũt, quod tamen minimè dici debet, cùm ualde perfectiores ſint, dum puræ carti lagines ſunt; quod ex uſu ipſarum facilè patere poteſt. Vnum notaui in prima laryngis cartilagine, quod quando oſſea fit, primum obdureſcere incipit in partibus lateralibus lineaque illa media prominens ueluti angulus cartilagineus relinquitur à ſummo ad imum, qui tandem & ipſe oſſeus fit. Hoc poſſet quibuſdam non ualde exercitatis imponere, dum crederent iſtam cartilaginem geminam eſſe, non autem unicam. Verùm ſi rem in ſenioribus ualde quæſierint reperiẽt omnia oſſea, errore mque facilè agnoſcere poterunt. Quamobrem te unum oro.

Quòd Capredonũ meũ admoneas, urgeasq́; ut omni adhibito ſtudio hæc obſeruet, & ſi quid contrarium adinuenerit mihi quoq; ſignificet.

Ad dorſum uenio & totam medullæ ſpinam, in qua ab anatomicis diſſentio, cùm ipſi aſſerant maiora eſſe foramina uertebrarum ſuperiorum, quàm inferiorũ, quòd falſum eſt, una excepta prima: niſi magnitudinem hanc metiantur cum amplitudine totius uertebræ. Nam maius eſt foramen ſecundæ & tertiæ ceruicis reſpectu magnitudinis uertebræ ipſius, quàm ſit foramen ſecundæ, aut tertiæ lumborum eadem ſeruata ratione. Verùm ſi conferantur foramina inter ſe, quod ipſi anatomici faciunt, dum medullam cõtinuò, cùm deſcendit, magis diminui, & ob hæc foramina anguſtiora reddi aſſerunt, non poſſum ego partes ipſorum tueri, aut ab accuſatione uindicare.

Credo præterea, quòd à Capredonò noſtro audiueris, me opinari unà cum reliquis anatomicis uertebrarum corpora appendices habere ſupra, infraque. Quam ſententiam diligentius poſtea ruminans reperi aliqua ex parte falſam. Nam re uera appendices non ſunt, ſed extrema ipſius ligamenti cartilaginei uertebras intercedentis, quæ in ambitu exteriori ſemilunari quodam circulo duriora atque oſſea facta ſupercilium dictorum corporum anteriori tantùm in parte augent. Verùm in media aut poſteriori parte, ubi foramen medullæ adeſt, nihil tale reperies. Hinc accidit, quòd in duriſſimis uertebris coctis aut crudis, cũ ipſorum corpora nudata ſunt à ligamento, adeſt quidam ueluti colis ſemilunaris, qui ab anteriori margine ad poſteriorem uſque partem decliuis eſt. Hoc uerum experimentum confirmat præterea ratio, quoniam

ſi ſciamus uerum appēdicum uſum, apertè cognoſcemus nullum in his oſſibus ipſarum eſſe opus.

Verùm in his uertebris unum obſeruato quæſo, quod ego maxima cum animi uoluptate fortaſſe primus obſeruaui. Ipſas ex tribus partibus oſſeis dum oritur puer, & quaſi per integrum annum cōſtare; quarum una eſt corpus ipſum, geminæ reliquæ illæ ſunt, quæ foraminis medullæ latera efformant. Hæ corporis lateribus dextro & ſiniſtro, & inter ſe ubi ſpina eſt, cartilagine ligantur, quæ poſtea oſſea facta iuncturas delet. Hoc in omnibus uerùm eſt excepta ſecunda, quæ ex quatuor partibus conſtat, corpore uidelicet, & duabus poſterioribus, quæ latera conſtituunt, & quarto dente, qui quanuis proceſſus uocetur ab omnibus anatomicis, eſt tamē re uera appendix nuclearis figuræ, quæ poſtea ita ligatur conuerſis omnibus carti,

laginibus in os, ut pars uertebræ & proceſſus, potius quàm appendix eſſe uideatur. De prima uertebra tecum liberè agam doctiſſime pater (ingenuitatem quæſo agnoſce) hæc me decepit, quoniam in pueris, qui maturè orti ſtatim mortui ſunt, mihi uiſa eſt conſtare ex quinque partibus; in aliquot uerò aliis ex tribus tantùm. Cùm ex quinque conſtabat tales erant. Prima illa erat, quæ anterior loco corporis collocata cũ dente ligatur. Secunda & tertia laterales erant, in quibus cum inferiores, tum ſuperiores ſinus inſculpti ſunt, atque hæ dictæ partes ſecunda & tertia aliquando mihi uiſæ ſunt puræ cartilagines. Quarta præterea & quinta illæ erant, quæ reliquum totum foramen perficiebant. Cùm igitur ſecunda & tertia puræ cartilagines eſſent, tres tantùm partes oſſeas reperi, primam ſcilicet, quartã, & quintam. Sed hoc apertè fateor

me ob tenuitatem nō ita certo eius hiſtoriam ſicuti reliquarū omnium tenere. Verùm mihi parcas, quoniā non omnia poſſumus omnes. Alius ſuperueniet, qui aliquid addēs hæc mea perpoliet, aut ego, ni uires deſint, idem in alio opere perfaciam.

De ea poſteriori parte uertebrarum, qua ſpina conſtituitur, ſcias ipſam totam cartilagineam eſſe, ac deinde oſſeam factam appendicis modo reliquis partibus adglutinari.

Trāſuerſi proceſſus uertebrarum thoracis antequam durum fiat animal multa in extremis donātur cartilagine, quæ deinde oſſea facta & tuberculum, & cauitatem, uel ſinum cui inſeritur coſta efficit, uideturq; & eſt appēdix dictorū proceſſuum.

Thoracis uertebras undecim nūquam uidere potui, duodecim ſemper reperi, duobus cadaueribus & maribus quidē exceptis, in quibus ob adauctum numerum à duabus

coſtulis ita paruis, ut rudimenta coſtarum potius, quàm coſtæ uiderentur, treſdecim reperi uertebras: uerùm in lumbis quatuor tantùm numerabantur. Atque coarticulatio illa, quæ in reliquis hominibus in duodecima eſſe ſolet, in his cadaueribus nihil uariabat.

Antiquiores anatomici, quòd dixerint os ſacrum ex tribus, aut quatuor conſtare uertebris, accuſantur acerrimè à recētioribus. Quoniam iſtud os conſtet ex uertebris ſex, aliquando autem ex quinque, ut ipſi aſſerunt. Ego autem obſeruaui frequentius ex quinq; partibus, quàm ex ſex conſtare; unumq; aliud notaui, quòd quotieſcunque in corporibus à me diſſectis, reperi os ſacrū ex partibus ſex conſtare, κόκκυξ ex tribus tantùm factum erat, & in quibus reperi κόκκυγα ex quatuor conſtare, in iiſdem ſacrum ex quinque tantùm inueni.

His prærerea addas; quòd in nuper natis puerulis; partes ſacri oſſis uti reliquæ ſuperiores uertebræ ex tribus conſtant particulis; corpore ſcilicet,& duabus, quæ latera poſteriora conſtituunt, foramenque medullæ perficiunt. quæ etiam partes ita uniuntur poſtea,ut nihil diuiſionum appareat.

De coccige,quæ habeo dicenda, hæc ſunt. Ipſum totum,dum oritur puer,eſſe cartilagineum,& quatuor ex partibus conſtare, ſi ſacrum ex quinque uti dictum eſt oſſibus factum ſit,ex tribus uerò tantùm,ſi ſacrum ex oſſibus ſex conſtiterit.Cartilagines iſtæ uſque ad ſeptimum ferè annum naturã ſuam ſeruant,præcipuè tres extremæ, poſtea incipiũt in oſſium naturam uerti, itaque ſolidari ut non tria oſſa, ſed unum tantùm (cùm ſimul connaſcantur) fiant. Figura harum partium non rotunda,ſed lata eſt, totumque os in ro-

ſtrum ueluti acutum deſinit.

At magnæ admirationis mihi datur occaſio; cùm videam à Galeno propoſitum coccygem, qui neque humani, neque ſimiarum dicto oſſi reſpondet. Quoniam ex tribus oſſibus à Galeno deſcriptis tertium, quòd & ultimum eſt in ſimijs non caudatis, à me non reperitur perforatum, neque per illud medium medullæ extremum egreditur, uti aſſerit Galenus. Neque etiam inter ipſum & ſecundũ oritur tertium neruorum par, ex ijs tribus, quæ à coccyge prodire idem teſtatur. Talisq́; præterea eſt iſtorum trium oſſium ſtructura, ut potius (ſi mihi liceat ab antiquorum placitis recedere) dicendum ſit, eſſe alteram oſſis ſacri partẽ, quàm coccygxem; quod quidem ſacrum os in ſimijs quoque ex ſex partibus cõſtet, careatque coccyge, cùm illo minimè eguerit hoc animal. Primo, quia ut ſine cauda

eſſet, à natura eſt conſtitutum, cuius caudæ pars, uel cuius loco coccyx in quamplurimis animalibus reperitur. Secundo cùm ſimia habeat nates præter modũ graciles, immò ſine natibus animal ſit, ideò nõ egebat tanta dorſi productione. Nam coccyx in hominibus eſt ueluti additamentum dorſo additum ob ipſum podicem tantùm. Quoniã propter amplitudinem natium inteſtinum rectum erat producendum, aliter incommoda fuiſſet fecum egeſtio: cumque natura ad hoc egeret oſſe, cui muſculum ani totamque ſedem alligaret, quo'ue inteſtinum ipſum fulciret, hac ratione, uti ego opinor, in hominibus additus eſt coccyx. Quare cùm ſimia non caudata minimè egeret coccyge, meritò natura parte hac illam mutilauit. Diuinus autem præceptor Galenus cùm coccygis factam mentionẽ legiſſet, in ſcriptis Herophili fortaſſe, aut al

terius, vltimam oſſis ſacri partem in ſimia illi aſcripſit. Hæc mi pater cõiectura ſit, non autem lex lata, confirmata'ue. Iam verò in caudatis ſimijs quomodo res iſta ſit cõſtituenda non ita mihi cõpertum eſt: Non ob eam quidem rationem, quod omnia apertis oculis non inſpiciam, mihique tota res nota non ſit, ſed quoniam reperio vertebrarum magnum eſſe numerũ (octo enim ſunt) per quas medulla extrema trãnſit, & à quibus neruorum vltima paria oriuntur, vltima excepta, per quam mediam extremum medullæ elabitur in neruum ſimplicẽ formatum. Ex his autem oſſibus quatuor ſunt, quæ maximam connexionem, & figuræ proportionem inter ſe habẽt. Hæc eadẽ ſuperiora & maiora ſunt, quorum duo priora cũ oſſibus iliũ connectuntur. Ab his quatuor neruorum paria prodeuntia veluti ab oſſe hominum ſacro ad anteriora

ęque ac ad poſtetiora feruntur. Poſt hęc ſequuntur alia quatuor, per quę media fertur medulla, neruique inde exorti ad latera poſteriora, vti in vertebris dorſi tantùm diſſeminantur, per ſinus à proceſſibus aſcēdentibus, & deſcendentibus factos elapſi. In extremo autem illorum reliquiæ medullæ, vt dixi, finiunt. Dictorum verò oſſium connexio, & figura tantam analogiam inter ſe habent, vt vnius claſſis profectò ſint. Quare ego dixerim, aut omnia hæc oſſa, quæ octo ſunt numero, ſacrum in caudatis ſimijs explere, & quicquid oſſium vltra hæc eſt additum ad exornandam caudam, pro coccyge illud totum fuiſſe adiunctum. Aut priora quatuor ſacrum os explere, & reliqua, quæ ſubſequuntur quatuor coccygem; quod conſentaneum erit ſententiæ Galeni, cùm in 12. de vſu partium cap. 12. ſacrum os ex quatuor conſtare partibus di-

xerit. Hæc de oſſe ſacro & coccyge tam ſimiarum, quàm hominum ſatis dicta ſint.

De coſtarum numero quid dicã, nihil aliud habeo, quàm quod nũquam vndecim inuenerim, duodecim fermè ſemper, bis autẽ ad ſummum vnam ſuperadditam reperi, credoque maiori ex parte illos, qui vndecim ſe vidiſſe teſtantur, inter coquendum duodecimam aut amiſiſſe, aut nimia coctura eliquaſſe. Addam caput illud ſummum, quo vertebrarum corporibus hærent coſtæ, appendicem eſſe, veluti appendices quoque ſunt reliquorum oſſium capita, quibus inuicem articulantur. Idem aſſero de proceſſibus illis, quibus coſtæ iunguntur cum trãſuerſis proceſſibus vertebrarum, nam appendices re vera ſunt non proceſſus. Si aliquãdo legeris apud aliquem anatomicum ſcriptorem, quod coſtarum partes, quæ verte-

bris alligantur, ſint duriores ac ſolli-
diores reliquis,iſtius rei memor ſis,
me contrarium penitus reperiſſe,
cùm medias ac laterales partes in
ijſdem longè duriores viderim.

Mirum fortaſſe tibi videri poterit; quod ego aſſeram omnes, quos hucuſq; legerim ſcriptores, in oſſe pectoris deſcribendo negligentiores quàm par erat fuiſſe. Veruntamen ſententiæ meæ poſtea acquieſces, ſi primo obſeruaueris, Galenum loquentem de oſſe pectoris ſimiarum, dixiſſe in libro de oſſibus ad tyrones, illud ex ſeptem tantùm oſſibus conſtare, quę ſynarthroſi cohæreant; Quod ego falſum reperi in omnibus ſimijs, quas adhuc ſecui. Nam in illis (de non caudatis loquor) octo ſemper oſſa inueni, atque illud, quod octauum prætermittitur à Galeno, quodque re vera ob cartilaginem mucronatam factum eſt, longius reliquis omni-

bus vidi; quod etiam negligentiæ crimen auget. Deinde ſi in memoriam reuocabis ea, quæ à recentioribus de his partibus dicta ſunt (tres enim vel ad ſummum quatuor eſſe aſſerunt) eos negligentiores fuiſſe reperies. Nam ſi de numero oſſium loquuntur, quibus conſtat totum os pectoris quãdo formatur fœtus, errant, cùm dicunt quatuor vel tria eſſe; Quoniam vno excepto primo reliquæ partes penitus cartilagines ſunt. Sin autem de numero illo verba faciunt, quo conſtat os dum puer oritur, aut dum vnius mẽſis eſt, adhuc errant; Quoniam octo tunc numero ſunt oſſa, cartilagine multa inter ſe diſtincta, quorum ſeptem pro cartilaginibus coſtarum compaginãdis, & octauum pro mucronata cartilagine fuit factum. Quod ſi de adultis & perfectis corporibus loquantur; tantùm abeſt vt verus ſit propoſitus numerus, quod

vnicum os vt plurimum reperitur. Quamobrem quid ego obſeruarim audi. Generatur hoc os & neceſſariò ob articulos coſtarum ex pluribus cartilaginibus, quæ poſtea oſſa fiunt, ſuntq; octo numero, vt etiam in ſimijs apparet, tot enim ſunt oſſa pectoris quot ſunt integrarum coſtarum paria, at in homine ſunt ſeptem iſta paria. Septem ergo erunt & partes iſtius oſſis. Et quoniam mucronata cartilago fundamētum, cui hæreret requirebat, ob id octauum eſt additum. Oſſa autem hæc quotidie duriora fiunt, & per integrum fermè annorum ſeptennium diſtincta manent. Hoc exacto coniungi ſtatim incipiunt & pauciora fieri, ita vt ſex tantū appareant vno facto oſſe ex quarto & quinto, & alio ex ſexto & ſeptimo. Præterea vero vnio hæc magis creſcit, & quatuor tantùm reperiuntur oſſa facto coalitu inter tertium, quartū, quin-

tum,ſextum,& ſeptimum,ita vt vni cum os tãtùm appareat. Nám quod latius ac primum erat os,in hoc cenſu adhuc integrum manet. Idem accidit ſecundo, & idem vltimo, cui hæret cartilago mucronata. Reliqua omnia media in vnicum os conflantur, numerusque quaternarius reſultat, qui etiam temporis curſu ac dureſcente corpore obliteratur; cùm facto coalitu inter ſecundum & tertium tria tantùm remaneant. Accedente autem homine ad virilem ætatem os vltimum vnitur ſecundo ex pluribus facto, & duo tantùm remanẽt, primum ſcilicet illud quod latius genitum eſt, & alterum quod ex illis ſeptem eſt conflatum. Verum poſt cõſiſtentiæ annos, quo tempore etiam capitis ſuturæ obliterari aliquando incipiunt, accidit vt articulus, qui inter duo hæc oſſa continetur, per coalitum deleatur, & vnicum os tantùm fiat. Hæc ego

in multis cadaueribus variarum ætatum diſſectis ſumma diligentia obſeruaui, quæ ſi volueris poteris certo cognoſcere maxima ex parte vera eſſe.

In ſcapularum hiſtoria à reliquis anatomicis in hoc primùm diſſentio: quia aſſerunt oſſiculum internum, quod roſtri modo prominet prope cotylen, proceſſum eſſe, atq; aliquot ex his aſſerunt ipſum appendice donari. At ego teſtor proceſſum minimè eſſe, ſed appendicem penitus, neque noua alia appendice donari cùm tota in generatione cartilaginea ſit, atque oſſea deinde fiat, & appendicum modo ſcapulæ per cartilaginem ad ſeptennium vſque adglutinetur. Hoc exacto cartilago media in os uertitur, oſſiculumque ipſum proceſſus & non appendix apparet, hacque ratione anatomicos decipit.

Vellem mi pater, ut cùm dabitur

otium mea cauſa tantillum ſubires laboris in inueſtiganda ueritate. Quid ſibi uoluerit Hippocrates in primo de Artic. ſtatim in initio ubi pluries mentionem facit ἀκρωμίυ & ἐπωμίδος mihique poſtea ſignificares, quid per has uoces intellexerit bonus ille ſenex. Quoniam uideo anatomicos minimè inter ſe cō cordes. Nam (ut à poſteriori uoce incipiam) Veſalius & alij anatomici ab ipſo ſumentes aſſerunt muſculũ deltoiden ἐπωμίδα uocari; quod ego apud nullum ſcriptorem ueterem adhuc reperire potui. Legi quidem apud Galenum hũc muſculum τῆς ἐπωμίδος, vel πρὸς ἐπωμίδα, vel muſculum τὴν ἐπωμίδα κατειληφότα vocari, & apud Oribaſium 25. collectorum ſimiliter appellari obſeruaui. Deinde legi apud Ruſſum Epheſium in primo & ſecundo de appellatione partium hominis hæc verba. Τὰ δὲ ἀπὸ τῶν τενόντων ἐπὶ τὺς

ὤμυς καθήκοντα ἐπωμίδες, quæ ſententia eadē penitus cū ſentētia Galeni eſt, qui in primū de Arti. Hip. cō. tex. 4. ait ἐπωμίς δὲ, τὸ ἐπάνω τῦ ὤμυ μέρος ἐπιτεινόμενον ὡς ἐπὶ τὸν τράχηλον. Ex quibus colligere poſſumus, quicquid vltra humerum ad ceruicem vſque continetur, illud totum ἐπωμίδα vocari, quod contra falſum videtur eſſe ex ſententia alia Galeni in eodem libro in cōm. tex. 61. & alibi vbi de deltoide muſculo loquitur. Item ex ſententia Oribaſij loco dicto, quoniā uti ſcribunt muſculus δελτοειδὴς epomida occupat. Si ergo deltoides, vt in anatome apparet non eſt in regione ſupra humerum ad ceruicem vſque; ſed infra acromivm, atque epomida occupat ex authoritate horum: ſequetur inconſtanter epomidis locum eſſe aſſignatum. Hanc varietatem auget Polux, qui lib. 2. ait κλειδῶν δὲ τὸ μέρος ὠμοπλάτης ἐπωμίς, & paulo in-

fra ſubdit. Τὸ μὲν ὑπερέχον τοῦ βραχίονος, ἀκρωμία καὶ ὤμου κεφαλὴ καὶ ἐπωμὶς &c. Vt ergo colligamus, ſi vox iſta ἐπωμὶς eſt muſculus deltoides; vel eſt regio, quam occupat hic muſculus; vel illa eſt, quæ inter ceruicem & humerum iacet; vel eſt clauiculæ pars ſcapulis coniuncta; vel tãdem brachij ipſius ſummum caput. Meritò dixi anatomicos ipſos inter ſe minimè conſentire; atque lucis loco maximas huic parti tenebras inſperſiſſe. Quid igitur apud Hipp. per ἐπωμίδα intelligẽdum ſit penes te iudicium eſto. Ego hanc conieςturam ne tacitus difficultatem propoſuiſſe videar, in medium afferam. Cùm ὦμος apud Hipp. duo ſignificet & articulum ipſum humeri, & brachij etiam caput, quod in articulo continetur, ἐπωμίδα vocari autumo externum illud caput, ac minus, quod partim ab appendice, partim verò à brachij oſſe, qua iunctum eſt

appendici formatur. Quanquam Veſalius totum appendici aſcribat, quod tamen nihil refert. Tuberculum hoc paruus veluti humerus eſt, maiori ac verò humero ſuperadditus, vnde ἐπωμίς dicta eſt. Hoc à deltoide muſculo occupatur atque digitis ipſis in viuentibus quoque hominibus tangi poteſt, & quemad modum ἐπιγουνίς vocatur à quibuſdam patella, ut teſtatur Galenus in ſecundo de officina Medici côm. tex. 14. Vel ut rectius dicam; cùm ab Hipp in lib. de Artic. ἐπιγουνὶς uocetur in genu tuberculum illud acutius quòd à patella formatur, ita etiam ἐπωμὶς dicitur tuberculum hoc acutius ab Hippocrate uti egò opinor, totaque etiam regio, quę ab ipſo occupatur ſub ἐπωμίδος nomine cognoſcitur. Coniecturam hanc tibi propono, vt ipſius iudex ſis, atque etiam ſeuerus uindex, ſi à ueritate aberrare uideatur.

De acrômio loquens Galenus in libro de oſſibus ait, quòd ab anatomicis quibuſdam ἀκρώμιον uocatur articulus ille, quo iugulum & ſpinæ ſcapularum ſimul iunguntur, & quotieſcunque mentionem facit dicti articuli Galenus ἀκρώμιον ſemper appellat, & aliquãdo etiam ἀκρωμιαίαν ut in quinto de Anat. admi. cap. tertio fecit. Alij fuere, qui ἀκρώμιον dixerunt eſſe quodam oſſiculum tertium, quod inter iugulũ & ſpinam ſcapularum collocatum ſit. Huius ſententiæ fuit Eudemus, ut teſtatur Ruffus Epheſius in primo de appellatione partium corporis humani, atque Galenus hanc eandem opinionem aſcribit Hipp. in quinto de Anat. admin. cap. 3. & in 13. de uſu part. cap. 11. Quanquam in poſteriori loco nõ uideatur ipſi ſeni hoc adſcribere, ſed potius in hanc ſententiam loqui. Verùm qui uiderit priorem locum cognoſcet ex men-

te Hippocratis in hoc poſteriori eſſe loquutum, neque tantæ incõſtantiæ, & uanitatis eſſe redarguendum Galenum. Quoniam in libro de oſſibus uariam quorundam anatomicorum opinionem proponit in quinto de Anat.admin. Hipp.ſentẽtiam explicat. in 13. uerò de uſu part. illius oſſis tertij, quod ex auctoritate Hipp.& aliorum quorundam in hominibus reperitur uſum diſquirit. Quamobrem hæc inconſtantia dici minimè debet, eoq; minus cum ipſe articulum iuguli & ſcapularũ ἀκρώμιον ferè ſemper appellarit. Ab his diſſentit diuinus Veſalius, & ſchola anatomica, quæ ab ipſo ſumpſit, cũ apertè aſſerat ἀκρώμιον eſſe proceſſum ipſum, qui ſpinę ſcapularum ad ditus cum iugulo in articulum iungitur, hancque Hipp.mentem fuiſſe in primo de Artic. planè teſtatur. Alii quoque fuere anatomici, qui per ἀκρώμιον intellexerunt ligamen

tum iuguli & ſcapularum: Huius ſententiæ fuit Ruffus Epheſius, atque diuinus Hippo. à quo Ruffus accepit, nam legimus in primo de Artic. tex. cõm. 61. hæc uerba de acromio, quæ poſtea Epheſius deſcripſit. Ἐστὶ δὲ τοῦτο ὁ συνδεσμὸς τῆς κλῃῖδος καὶ τῆς ὠμοπλάτης, ex quibus uerbis apertè colligimus, Hipp. per ipſum acromium, aut ligamentum, quo articulus iungitur, aut articulum ipſum ſcapularum & clauiculæ intellexiſſe. Quoniam ego reperio duas uoces apud Hippocratem ἀκρώμιον ſcilicet, & τὸ τοῦ ἀκρωμίου ὀστέον in eodem primo de Artic. quæ mihi uidentur res diuerſas ſignificare, proboque hac ratione. Si enim poſterior idẽ ſignificaret cum priore, os acromii ſecundum Hipp. eſſet ligamentum, quòd non eſt dicendum. Quare duo ſunt, quæ his uocibus explicantur, cumque duo ſint ego quærens quod nam ſit hoc os

acromii, nullũ aliud inuenio, quàm ſcapularum proceſſum, cui mandat Hippo. in quadam humeri prolapſi reſtitutione pedem imponi, ac deorſum propelli. Si itaq; hoc erit ἀκρωμίου ὀστίον procul dubiò ex mẽte Hippocratis ἀκρώμιον nihil aliud erit, quàm ligamentum dictum, aut articulus inter clauiculam & ſcapulas, qui quanuis etiam reperiatur in ſimiis humano penitus ſimilis, ob id non accuſandus eſt Hipp. quia dixerit in hoc articulo uariare naturam hominis ab aliis animalibus. Quoniam eorum infinitus eſt numerus, quæ iugulo & articulo hoc carent, atq; excepta ſimia, ea etiam animalia, quæ hoc articulo prædita ſunt, ita uariantem ab humano poſſidẽt, ut meritò Hipp. naturam humanam diſtare à reliquis animantibus præcipuè domeſticis, ac communibus nullo excepto dixerit. Quare ex his colligens dicam Hippocratem

per

per ἀκρώμιον ligamentum, quod ſpinæ appendicem & iugulum colligat intellexiſſe, aut cùm Galeno fuiſſe in eadem ſententia (quanquam ipſe Galenus non animaduerterit) quòd ſit articulus inter ſcapulam & iugulum conſtitutus. Tu hæc, quæ dixi perpendes vnà cum loco illo Hippocratis, & poſtea per otiū ſententiam tuam ad me ſcribes.

In humero uel brachii oſſe, præter alia anatomicorum præcepta ob ſeruaui, inferiorem partē ipſius duabus appēdicibus donari; altera quidem, quæ totum tuberculum internum exornat; altera uerò, quæ tuberculum externum, cui radius iungitur occupat, & partem etiam cauitatis, quæ trochleam imitatur. Inter has duas quædam cartilago collocatur, quæ ultra ſeptimū annum oſſea facta, & eiuſdem cauitatis partem, atq; ſupercilium exterius perficiens pro tertia appendice à curioſo ana-

tomico addi poſſet. Quanuis omnes hæ appendices longiori temporis ſucceſſu ita tandem oſſi vniantur ut nullius appendicis, ne dum triplicis, ueſtigium aliquod relinquatur.

Item anatomici aliquot ſuperiorem partem cubiti appendice deſtituunt, aliquot proceſſum poſteriorem quadam parua appendicula donant. Ego uerò totam illam partem ſuperiorem cubiti cartilagineã eſſe obſeruaui, dum oritur fœtus, poſteriorem ſcilicet & priorem proceſſum *κορώνην* uel *κόρωνον* à Galeno dictum unà cum media ſigmoide cauitate. At ex his poſtea prior proceſſus unà cum cauitate ipſa citiſſimè in os uertitur, & appendicis ueſtigium ſtatim deletur, poſterior uerò totus, ac extremum illud, quod *ὀλέκρανον* à quibuſdam, & *ἀγκὼν* ab Hippocrate, teſte Galeno & Ruffo, uocatur, uſque ad ſeptimum annum appendix eſt, & quaſi cartilagineum

uiſitur, poſt ſeptimum autem dureſcere incipit, ac oſſeum penitus factum reliquo oſſi agglutinatur.

Oſſa carpi, uel primæ partis ipſius palmæ per ſynarthroſin coniungi aſſerunt anatomici, à quibus ego diſſentio; cùm uideam primum ordinem dictorum oſſium coniungi cum ſecundo eiuſdem laxo quodã articuli genere, in quo aliquis adeſt motus & ſatis manifeſtus, præcipuè ad poſteriora. Præterea omnia oſſa inter ſe ita colligata uideo, ut per diarthroſin potius, quàm per ſynarthroſin ſint iuncta, quanuis motus non ita magnus adſit, ut in genu & cubito.

Prætermiſere anatomici, quòd omnia iſta oſſa dum naſcitur fætus non oſſa, ſed cartilagines ſunt, quæ poſtea oſſeæ fiunt ſpongioſa ſubſtãtia prædita, uti reliqua omnia, quæ ex cartilaginibus oſſa facta ſunt. Exemplo addantur appendices, &

oſſa pectoris & coccyx, atque ſimi-
lia. Sed quoniam ex his omnibus
octauũ poſitum à Galeno ultimum
eſt, quod fiat oſſeum, & diutius car-
laginoſum, quàm reliqua uiſitur;
ideò à ueteribus, ut opinor, cartila-
gineum eſt uocatum. Huic oſſi qui-
dam Galeno imponentes id, quod
ipſe nunquam ſomniauit, aſcribunt
in ſimiis ſinum quendam, cui ulnæ
proceſſus, ſtyloides dictus aptatur.
Verùm in ſimijs hoc non reperitur,
neq; Galenus ſinum hunc unquam
in dicto oſſe ſomniauit. Verùm ter
tio primi ordinis oſſi aſſignat, uti
planè in ſimiis reperitur.

In digitorum oſſibus nihil quòd
nõ ſit à reliquis anatomicis prodi-
tum reperi, hoc uno excepto, quod
primi & ſecundi internodij oſſa ap-
pendices habent ſupra, infraque ſa-
tis inſignes. Tertii uerò articuli pha
lanx tantũmodo habet ſupra; cùm
caput extremum carni, aut ungui

iungatur, nullaque ideo appendice egeat.

Sæpe ac ſæpius miratus ſum, qua ratione antiqui ſcriptores in oſſe ilium illud fecerint, quod in omnibus aliis erat prætermiſſum. Nam non memini me unquam uidiſſe alicuius oſſis, quod unicum ſit partes propria nomina habere, oſſaque diſtinctis uocibus appellari; ſed aut ſpinæ, aut capita, aut proceſſus, aut appendices, aut cauitates huius uel illius oſſis appellatæ ſunt. In hoc uerò oſſe uideo unam ipſius partem os λαγόνων ideſt ilium; alteram os ἰσχίων ideſt coxendicum; tertium os ἥβης pubis ſcilicet uocari, totumq; ipſum os, teſte Galeno in lib. de oſſibus nomine eſt deſtitutum. Quanquam præterea ab eodem Galeno, & ab Hippocrate 3. de Arti. tex. 96. aliquando nomine ἰσχίου totum appelletur, atque etiam ab Epheſio λαγόνων ὀστοῦν, & à Celſo coxæ nomi-

ne totum ſit uocatum. Omnis enim regula aliquando fallit. Rem iſtam nō ſine ratione ab antiquis factam eſſe credebam, cùm tamē eam ignorarem; neque apud aliquem anatomicum ſcriptorem reperire poſſem. At natura oſſis diligentiſſimè à me obſeruata rem manifeſtauit. Nam inueni hanc partem oſſeam ad ſeptimum uſq; annum ex tribus oſſibus, quæ ſimul in ipſa cotyle multa cartilagine iunguntur, conſtare. Quorum maius totā amplitudinē ilium in ſe continet, & cotyles etiam partem ſuperiorem format. Minus illud eſt, quod ad pubem pertingit, & partem anteriorem tantùm cotulæ efficit; necnon dimidiam quaſi partem illius foraminis, quod maximum omnium uiſitur in hoc oſſe. In parte enim inferiori ſimul & anteriori dicti foraminis cartilagine multa dirimitur à tertio. Quod quidem tertiū quo ad magnitudinem

ipſam medium eſt inter dicta, totamque huius partis ilium poſteriorem, & inferiorem regionem occupat, & acetabuli inferiorem ac poſteriorem, & quaſi etiam totam mediam continet. Vnde factum eſt, ut cauitas hæc ἰσχίου potius & coxæ, quã ilium aut pubis dicta ſit. Hoc item tertium os magni foraminis totam ſuperiorem, ac poſteriorem, & fermè dimidiã inferiorem periferiam in ſe habet. Igitur cùm hæc ego inuenerim, mirari deſii, eoque magis cum cauſam, cur ita à natura formatũ ſit hoc os, optimè nouerim, quæ à me alibi explicabitur, tibique in præſentia hiſtoria ſatis ſit, quam ueram procul omni dubiò reperies.

In femoris oſſe & tibia fibulaque nil reperi, quod multa dignũ ſit admiratione, in quo ego ab aliis anatomicis differã: Cum quibus etiam conſentio patellam cartilagineam penitus eſſe dum oritur animal, ta-

lemque pluribus menſibus permanere, atque oſſeam poſtea fieri & durã ualde, qualis in adultis apparet.

In pede omnia oſſa tarſi in ortu pueri, & ad plures menſes etiam ueluti carpi ipſius oſſa, cartilagines ſunt, excepto calcis oſſe, quod eo tempore neſcio quid oſſei in medio continere mihi uiſum eſt. Cur autem natura oſſa carpi atque hæc tarſi pariter prius formarit cartilagines quàm oſſa, locus hic non requirit, ut ego indicem; cùm & uſus & cauſas reliquorum oſſium, de quibus loquutus ſum prætermiſerim. Pedij præterea & omnium digitorũ oſſa ſupra, infraque appendices habent. Excipiuntur extrema, quibus hærent ungues, quoniam in ſuperiori tantùm parte appendicibus prædita ſunt.

De ſeſſaminibus, quod cartilagines ſint, & perdurent ut plurimum uſque ad conſiſtentiæ annos, exce-

ptis illis duobus, quæ in pede ſub policis primum articulum reperiuntur aſſero. Quoniam ea multo citius obdureſcunt, & oſſea euadunt. In uſu iſtorum ab aliquot anatomicis diſſentio, ſed de re iſta in hoc libello minimè tractabo.

In genere cartilaginum uerarum quæ ſcilicet ſemper cartilagines remanent, pauca ſunt, in quibus à reliquis anatomicis diſſentiam, eaque potius uſum & collocationē, quam naturam aut numerum ipſarum reſpiciunt. Quare ut ad ea, quæ grauiora ſunt deueniam, cartilagines prætermittam, hoc uno tantum addito, quòd nullus anatomicus huc uſque ita deſcripſit aſperæ arteriæ cartilagines, ut illas noſſe, aut figuram, aut nexum ipſarum uideatur. Sed de his ego ſuo loco dicam.

Nihil, quòd auribus tuis dignum ſit habeo in ligamentorum hiſtoria, quibus oſſa inter ſe colligantur, co-

que minus cum quicquid ab antiquis, & quicquid à diuino Veſalio proditum eſt de ligamentis, ſi optimè atque attentè legeris: totum ueritati reſpondere inuenias. Quare ad muſculos uenio.

In hoc capite niſi hiſtoria me retraheret, uellem quòd diſputationē quandā legeres, qua conſtituo quid ſentiendum ſit de unitate, aut multitudine muſculorū; cum in hoc anatomici ualde inter ſe diſcordes ſint; addoq́ue canonem, quo unuſquiſque muſculus cognoſci poteſt an alterius pars ſit, & an potius per ſe diſtinctus conſiſtat. Sed quoniam in ea tractāda prolixior ſum, quàm hic locus requirit, ideo diſiunctam ab hac hiſtoria, cùm nouum dabitur otium ad te mittam. Muſculosq́ue nunc aggredior inter quos illis, qui occiput tenēt primum locum aſcribam. Secundum muſculis aurium. Tertium frontis, ac poſtea reliquis

ſuum ſeruato eo ordine, quem Veſa lius ſequutus eſt.

In occipitio gemini muſculi reperiuntur à reliquis omnibus anatomicis prætermiſſi; unus dexter, & alter ſiniſter. Qui tenues admodum oriuntur ab illa linea tranſuerſa in occipite, in quam deſinunt muſculi qui mouentes ſcapulam & caput ipſum in ceruice ſunt collocati. Ab hac itaque linea fibris recta ſurſum aſcendentibus dicti muſculi manifeſtè inter ſe diſiuncti oriuntur, qui breues admodum ſunt (nam longitudinem non excedunt, quam tranſ uerſo pollice metiri poſſumus) ſed ita lati, ut unuſquiſq; quaſi auriculam ſui lateris tangat. Iſti deſinunt in cordam unicam tantùm latam, ac tenuiſſimam, quæ ex panniculo carnoſo facta uidetur, totumque caput occupans, & muſculos aurium anteriores, & frontis quoque perpetuos muſculos ſimul cum dictis copulat.

Dixi frontis perpetuos muſculos. Quoniam uti illos in omnibus,quæ ſecui cadaueribus ſemper reperi,ita uice uerſa hos occipitij muſculos, aut aurium anteriores dictos ſæpe, ac ſæpius non inueni. Hinc fieri opinor,quòd plurimos reperimus, qui totum capitis corium mouent,cùm tamen maior hominum pars motu iſto deſtituta ſit, aut ita paruum habeat, ut ſenſu dignoſci minimè poſſit. Munus horum duorum muſculorum eſt, cutem capitis ad poſteriora diducere.

Auricularum muſculi tres aliquãdo reperiuntur,atque in illis præcipuè,qui dum uiuerent manifeſtiſſimè aures motabant. Horum primus qui in anteriori parte collocatus eſt oritur à fine extremo & ſuperiori muſculi frontis eius lateris, in quo eſt auricula ipſa in quã deſinit. Muſculus hic ualde tenuis deſcendit uerſus aurem,& ſuo fine inſeritur in

eam ipſius partem, quæ ἀντιλόβιον, & in principium illius, quę ξύστηρ auriculæ uocata eſt. Munus ipſius eſt ad ſuperiora ac anteriora auriculam trahere. Secundus muſculus, non ut aliqui opinati ſunt à mãmillari proceſſu, ſed ſupra ipſum ab occipitio oritur, ubi deſinunt muſculi poſteriores, qui ſcapulã & caput mouẽt. Hic anguſto principio exortus per tranſuerſum fertur deſcendendo, & parum latior factus ueluti ſi in tres digitos diuideretur poſteriori auriculæ implantatur, ut illam ad poſteriora, & aliquãtiſper altiora trahat. Tertius muſculus ille eſt, qui primus inter mouentes genas & faciei cutem connumeratur, πλάτυσμα μυώδες dictus. Nam hic aliquando ita carnoſus fit, itaque aſcendit, ut in partem inferiorem auriculæ, quæ ſub fibra latitat inſeratur, hancque ad inferiora trahat. Muſculos hos ſę pius uidi, atque alijs ipſos indicaui.

Veruntamen ſæpe etiam accidit, ut non reperiantur. Quæ uarietas potiſſima fortaſſe fuit cauſa, quod horum ueluti neque illorum, qui in occipite ſunt nulla ab alijs anatomicis facta ſit mentio. Vnum autem in ipſis obſeruaui, quod quotieſcunque priores in occipitio poſiti reperiuntur, ſemper & iſti auriculæ omnes manifeſtè apparent.

In muſculo frontis, aut unus, aut gemini ſint, quòd non magni facio, à diuino Veſalio diſſideo, quoniam muſculum eſſe atque ad id à natura factum credo; non autem panniculum carnoſiorem redditum, & fibris pluribus auctum. Cùm motus & ductus omnium fibrarum penitus ſimilis, quæ duo in carnoſo panniculo deſiderantur, hoc indicent. Ortum huius muſculi non ab inferioribus, ſed a ſuperioribus partibus eſſe cenſeo, cùm illuc attollantur ſupercilia & cutis ſimul totius frontis. Neque

ab hac fronte tantùm media oritur, ſed ab ea ſuperiori parte, in qua capillorum finis adeſt. Aliquãdo etiã ab ulteriori uſque ad coronalem ſuturam exortum uidi. Neque ob id cum illis ſentio, qui ductũ fibrarum huius muſculi obliquum eſſe credunt, non autem rectum. Quoniam ſuperciliorum motus rectus ad ſuperiora, & diſſectio met ipſa contrarium indicant.

In muſculis palpebrarũ, qui oculos tegunt ac detegunt diu erraui, unà cum Galeno & diuino Veſalio, atq; ſimul cum tota anatomicorum ſchola. Quoniam ſemper exteriorem illum, qui totum oculum ambit ab interno angulo ortũ in duos diſſecui, unamque ipſius partem aperire, atq; alteram genas claudere opinatus ſum, mihiq; ipſi pluries æque, ac alijs in publicis diſſectionibus & priuatis impoſui. Poſtea cùm in Oribaſij locũ incidiſſẽ in lib. de diſſect.

muſculorum ex Galeno cap. 29. qui
liber eſt 25. collectorum, cœpi du-
bitare de hac re, neque ob id ſcie-
bam à nodo me extricare. Locus
» Oribaſij hic eſt. Naturæ quidem
» in palpebris fabricandis artificium
» inueniſſe, riteque expoſuiſſe (ut mo
» dò diximus) optimi diſſecandi pro-
» feſſores uiſi ſunt. Ego uerò ipſis uti
» que omnia crederem, ſi mihi ipſi ma
» gni anguli muſculum exactè ac cer-
» tè uidiſſe perſuaderem. At neque
» adhuc manifeſtè ipſum uidi: Et dũ
» manuaria opera uitium illud, quod
» egilopa uocant curatur. locus ille
» non ſolùm plerunque exciditur, ue-
» rùm totus etiam adeò exuritur, ut à
» ſubiectis oſſibus ſquammę exiliant.
» Neque tamen propterea palpebræ
» motus ulla ex parte uitiatur, quo
» circa res iſta conſideratione egere
» mihi uidetur. Locus hic ſuſpicio-
nem iniecit in animum, atque ita di
ligentem me fecit, ut tandem ueri-
tatem

tatem inuenerim, ſed uide qua ratione. Anno ab ortu Chriſti milleſimo quingenteſimo quinquageſimo tertio, quarto kalendas Ianuarias, dum hic Patauij in publica anatome totus eſsē, Matthias Guttich medicus Germanus (vir non ſolùm philoſophorum ac medicorum diſciplinam, & latinæ, græcæque, ac hebraicæ linguæ cognitionem doctus, uerùm etiam in penetrādis medicamentorum medullis per ignis uim, atque ſublimationē uocatam ita excellens, ut omnes, quos ego adhuc nouerim penitus ſuperet) admirabili quadam ratione Venetijs medicinam faciens, ad me miſit caput phocę in foro piſcario emptum, detulit autem Rubertus Phinch tūc auditor meus, ac ueluti filius amantiſſimus, qui poſtquam in excellentem philoſophum & medicum euaſit, artem medicā nunc exercet ſumma cum laude & gloria apud Sere-

niſſimam Sarmatiæ uel Polloniæ Reginam. Ab hoc diuino propemodum ingenio plurima ego expecto æternitatis monumenta, ſi diuturnam, ut ſpero, Deus Optimus Maximus uitam illi conceſſerit. Hoc acceptum caput ſecare cepi, atque ſecando obſeruaui animal hoc utramque palpebram mouere, & oculum undequaque detegere. Inſtrumēta erant quatuor muſculi rubri admodum in oculi orbita unà cum reliquis ocularibus muſculis latentes, & cum ortu illorum, qui motuū rectorum oculi opifices ſunt connati; unus in parte ſuperiori; alter in inferiori; tertius in interno angulo; quartus in exteriori ſitus erat. Hi in quatuor chordas deſinebant, quarum una in ſuperiorem tarſum, altera in inferiorem, tertia in internum angulum, quarta in oppoſitum inſerebatur, à quibus oculus undequaque detegebatur tractis muſculis. Quam ſtru-

ćturam publicè in theatro oſtendi, atq; inde admonitus, ſtatim in boui no oculo ſimile inſtrumentum, quo ſuperior tantùm palpebra tollitur, diſquirere cepi, illudq́ue unicum inueni. Ab hoc exẽplo doćtior faćtus etiam in humano oculo reperi muſculum paruũ & tenuem admodum cuius principium ab eodem penitus loco oritur, unde etiam manat principium muſculi oculum rećtà ad ſuperiora attollentis. Hic paruus muſculus in chordam admodum latam deſinens totum in palpebræ ſuperioris tarſum inſeritur, atque palpebram attollens oculum detegit. Vnicus autem eſt, quoniam hæc ſola palpebra ſurſum attollitur. Muſculũ ipſum maxima animi mei uoluptate in eadem anatome publicè oſtendi. Gloriorq́ue, quòd primus in Italia fuerim, qui nodum ab Oribaſio propoſitum diſſoluerim. Nam neque cùm ego anatomicum opus

Valuerdæ nuper hiſpanica lingua Romæ excuſſum lego, ullam huius à me promulgati muſculi mentionem factam reperio, quo argumento adducor, ut credam anatomicis etiam Romanis, quorum ex ſententia plurima noua profert Valuerda, muſculum hunc ad hãc uſque diem eſſe ignotum.

In muſculis naſi, buccarum & labiorũ à Veſalio hac ratione diſſentio. Quoniam, ut à ſexto pari ab ipſo propoſito quod in narium amplitudine locatum eſt incipiã, in hoc minimè mihi ſatisfacio, neque quid apertè aſſeram, aut negem habeo. Aliquando enim adeſſe uidetur; aliquando non. Audio ciuem tuum Columbum planè aſſerere muſculũ hunc figmentum eſſe. Ego mi Petre non audeo ita apertè hoc negare; quoniam in aliquot naſutis cadaueribus (ut dixi) mihi uiſus ſum uidiſſe, in aliquot uerò non. Quare opus

habeo præceptore,atque donec aduenerit, qui rem patefaciat anceps ero, aut potius in Columbi ſententiam inclinabo. Dũ tertium par deſcripſit, nouum muſculum prætermiſit carnoſum totum,ſed gracilem atque teretem,qui oritur à cauitate illa,quæ malis ſubijcitur,& in labrũ ſuperius, uel potius in frenum ipsũ inſeritur. Hic muſculus multa pinguedine obuolutus in omnibus cadaueribus à me repertus eſt. Quintum par ego tale reperio,quòd non membraneum, ſed carneum uidetur; neque à malarum oſſe tantùm oritur, ſed etiam à tota cauitate, vel à canali illo oſſeo, qui circa nares eſt. Hoc par narium pinnam exteriorem occupat,& in labium ſupe rius inſeritur. Quædam etiam carnoſæ fibræ nõ paucæ à medio ſuper cilio, & ſpina narium exortæ, quæ obliquæ deſcendunt,prædicto muſculo adduntur,atq; pinnæ implan-

tantur,ad hãc ſurſum reuellendam.
Has poſſet aliquis pro pari muſculorum recenſere, quòd nares dilatet; poſſet etiam quinti paris partes aſſerere, quod nihil refert modo cognoſcat vſum, quem in reuellenda pinna habent. Alium præterea inuenio muſculum carneum, ſed paruũ; qui circa radicem pinnæ narium exoritur, atque illam aſcendens per tranſuerſum, vſque ad ſummum ferè dorſum naſi aſcendit, vt contractus ad ſuum principium depreſſa pinna nares claudat. Hic ab ipſo prætermiſſus eſt. Vltimo in loco addenda eſt moles illa carnea, muſculoſa tamen, quæ vtrunque labium format. Nam & hæc in duos muſculos diuiditur; quorum alter ſuperius, alter verò inferius labrum efficit, ſuoſq; motus diſtinctos à motibus aliorum muſculorum habet. Ex hoc ſequetur nouem eſſe muſculorum paria, quibus narium pinnę, labia, & totius fa

cici cutis mouentur.
Primum ſcilicet traditum à Veſalio
Secundum ab eodem deſcriptum.
Tertium, quod ab illo pariter adiunctum eſt.
Quartum propè hoc exortũ, quodque ab illo eſt prætermiſſum.
Quintum, quod ab ipſo quarto in loco recenſetur.
Sextum ab ipſo quinto in loco numeratum, quod vti dictum eſt, in duo diuidi poteſt. Sed pro uno, cùm nõ multum referat cẽſeatur.
Septimũ, qđ ab ipſo eſt prętermiſsũ.
Octauũ, qđ ille ſexto in loco recẽſet
Nonum ac ultimum illud eſt, quod vtrunque labium efficit.

Omnes, qui de muſculis oculorum hucuſque ſcripſere, aut publicè profitentes (quòd ego ſciã) loquuti ſunt in publicis diſſectionibus, male planè illos enumerarunt. Nam ut à diuino Veſalio incipiam; ipſe nobis ſeptem muſculos enumerauit,

qui quidẽ in boue reperiuntur, quatuor ſcilicet motibus rectis & geminos circularibus inſeruientes, non rectè tamen mea ſententia, ut ſunt in boue collocatos. Septimum addidit, qui magnus ad radicem oculi ſitus eſt. Verùm octauum prætermiſit, qui munus habet trahẽdi mẽbranam illam cartilaginoſam, quæ ab Ariſtotele 2. de Hiſt. Anim. cap. 12. uocatur Δέρμα ἐκ τοῦ κανθοῦ: hac nictantur animalia bruta cũ aliquid ne in oculos incidat timent, & σκαρδαμύττειν tunc dicunt ab eodẽ Ariſtotele. Muſculus igitur, qui hanc trahit, à Veſalio prætermiſſus in bobus, qui ipſo donati ſunt, octauus erit; uel ſaltem pars illius, qui oculum ad exteriorem angulum trahit. Qua autem ratione oriatur, quo'ue in loco ſitus, & vti membranæ illi alligetur, quæque ſit dictæ membranę ſtructura, collocatio, & vſus à me prætermittuntur; cùm in humano

oculo minimè ſint. Iam addatur Ly-
cus antiquiſſimus anatomicus, qui
uoluit quinque tantùm eſſe oculo-
rum muſculos, cuius ſententiæ Ro-
manos etiã anatomicos eſſe ex Val-
uerdæ Hiſpani libro colligere poſ-
ſum. Ex his quatuor rectis motibus
præſunt, vel etiam circularibus, nec
non ſiſtendo oculo continendoq́ue
qui motus omnes à dictis quatuor
muſculis mea etiam ſententia fieri
poſſunt, uno illo excepto circulari,
qui ut opinor ab his muſculis ſuc-
ceſſiue motis fieri non poteſt. Quo-
niã fieri nequit, ut ex refractis duo-
bus uel pluribus motibus rectis re-
ſultet circularis; cùm inter rectum
& curuũ nulla detur proportio. Sed
riſum cõtinere aliquando nequeo;
cùm uideã in humano oculo adeſſe
circularis motus opifices muſculos
hosq́ue ab exercitatiſſimis anatomi
cis minimè uideri. Quintum addũt
muſculum, in quo quid ſibi uelit do

ctus Valuerda ingenuè fateor ignoro. Id autem fortaſſe fit, aut quia nimis breui oratione eum deſcripſit, aut quia Hiſpanicum dialectũ non ita ego poſſideo, uti in eo intelligẽdo loco requiritur. Quare ut uides, cùm omnes negligenter de his muſculis tractarint ſynceram ipſorum hiſtoriam, vti ſe habent, in humano oculo ſic habeto: Poſteaque iunctis ad ſydera palmis Deo Optimo ac Maximo, qui humanos oculos tam inſigni magiſterio ornarit hymnum laudis canito.

Sunt itaque ſex numero in hominis oculo muſculi à me explicandi, ſique aperientem oculum elata gena adiungere voluerimus, ſeptẽ numero erunt. Verùm hoc ultimo prætermiſſo ſex tantùm nos tractemus. Ex his quatuor ſunt, qui rectis motibus præfecti, ita ſunt collocati eamq; originem & inſertionem plane habent, quam reliqui anatomici

adſcripſere, quique ſi omnes ſimul agant intro oculum trahunt & ſiſtunt. Alij duo in girũ flectunt, quorum prior, qui & longior & gracilior reliquis dictis eſt in interno angulo collocatum oritur, ab eodem penitus loco, vnde is incipit, qui recta oculum ad internum angulum trahit: hic non in hominibus ſolùm ſed etiam brutis ipſis, cùm ad anguli interni exteriorem ferè marginẽ peruenerit, cui lacrymalis caruncula ſubiecta prominet, & vbi vterque lacrymalis meatus vnitur, in chordam teretem gracilemque deſinẽs, eam trochleæ obuoluit, quę chorda reflexa ad angulum rectum uerſus regionem ſuperiorem oculi in illam inſeritur. Inter implantationes duorum illorum muſculorum (ſi rectè memini) quorum alter ſurſum, alter uerò ad angulum exteriorem recta oculum trahit. Trochleam uerò appello cartilaginem quandam, quæ

canalem habet, per quem currit di-
cta chorda, & ligamento membra-
neo ita ab angulo pendet, ut tro-
chleæ penitus imaginem in ſe conti
neat. Quæ cùm in oculis bouinis
ualde magna ſit, & in humanis non
minima, miror quomodo fieri po-
tuerit, ut ab anatomicis non fuerit
obſeruata, aut ſi notata fuerit, qua ra
tione aliis non communicarint. De
ijs loquor, qui libros anatomicos
ediderunt. Muſculus hic quintus
dum intro ad principium trahitur
chorda ſua circulari quodam motu
oculum ipſum ad angulũ internum
obuoluit. cui opponitur ſextus, qui
in parte inferiore orbitæ oritur ab
ea rima, quæ ceu ſutura apparet fa-
cta ab illa ſquamma oſſea, ſub qua la
tens neruus tertij paris ad malas ex-
teriores per ſatis amplum foramen
tranſmittitur. Aliquando etiam or-
tum obſeruaui, quaſi in exteriori
margine ab ea ſuturæ parte, quæ in

orbita inferiori apparens, coniungit primum os malarum cum illo, quod maximum omnium à Veſalio quarto in loco numeratur. Ab altero itaque ex dictis locis parum intra ambitum exteriorē carnoſo principio ortus hic muſculus gracilis, & teres per trāſuerſum ad angulum exteriorem aſcendens, oculumque trāſuerſum amplexatus breui chorda in ipſum inſeritur, ita propè inſertionem quinti, ut aliquando illius atque ſexti iſtius una atque eadem chorda uideatur. Dicti muſculi munus eſt, ut dum deorſum trahitur uerſus principium ſuum in gyrum ad angulum exteriorē oculum uoluat. Huic hiſtoriæ Capredonū noſtrum teſtem addo, cui primum inuentum hoc monſtraui, dum unà mecum Pataulj cadauer quodā diſſecaret. Quoniam autem hic muſculus ſextus tranſuerſus latitat inter oculum, & chordas duorum muſcu

lorum, quorum alter infra, alter in ãgulo exteriori collocatus eſt; ideò anatomicorum mentem ita perturbauit, ut aliqui dixerint ipſum ab oculo ortum in eundem inſeri.

Anatomici omnes quatuor tantùm muſculorum paria maxillæ adſcripſerunt, quintumq; ignorarunt, non ſine magna naturæ contumelia, cùm tamen & perſpicuum inter ſecandum ſit, & proprius uſus ipſum etiam prodat. Minimè enim negandum eſt (niſi ueritas ipſa ſit iugulanda) quartum par muſculorum à Veſalio deſcriptum os aperire. Temporales uerò os claudere, & maxillam malis ualide adſtringere. Maſſiteras etiam tum ſtringere, tum ad latera maxillam diducere, unde maſſiteres dicti ſunt. Latentes quoq; in ore cũ à cauitate proceſſus aliformis oriantur, & ad anteriora parum decliues in maxillã interna in facie citra angulum inferiorem inſerantur pro-

ductam maxillam retrorſum reuoca re. Quod ſi hæc vera ſunt, vellem ego vt par illud, quo maxillã ad anteriora producimus, proponerent. Nam maxillæ motus ſimplices ſex ſunt, & vnus cõpoſitus. Simplices ſurſum & deorſum, dextrorſum & ſiniſtrorſum, antrorſum & retrorſum. Compoſitus verò ex dextro & ſiniſtro & eo, qui antrorſum & retrorſum fit, ille eſt quo videtur circunduci maxilla. Si igitur motus ſurſum temporales, deorſum quartum par, ad dextram & ſiniſtrã maſſi teres, retrorſum verò lãtẽtes in ore opifices ſunt. Requiruntur neceſſa rio gemini muſculi, vel vnus ſaltem qui antrorſum hãc eandem partem protrudat. Scio mi Petre, quòd talem argumentãdi rationem falſam eſſe dicere poteris; cùm tibi liceat vnà cũ reliquis anatomicis hos motus alia ratione diſtribuere. Verùm ne verboſis rationibus litem hanc

finiamus. Sed gladiolis ipſis, auferas temporales muſculos, auferas maſſiteras, & diligētiſſimè auferas; quoniam ſub his ſtatim nouum par muſculorum videbis, quod diſtinctum eſt ortu, ductu, & inſertione ab iis, qui latentes in ore vocantur. Nam illi oriuntur ab intima cauitate, vel canali proceſſuum aliformiū; iſti verò principio partim neruoſo, & partim carnoſo exordium ducūt ab ala vel latere exteriori ipſorum proceſſuum, & à facie dicti lateris externa, quæ aſpera & inęqualis eſt. Aliqua etiam ex parte oriuntur ab apice illo oſſis ſphenoidis aſperiori & acuto, qui in temporum cauitate ex aduerſum os iugale reſpiciēs rimæ imminet ampliſſimæ, quæ ab eodem ſphenoide & maximo malarum oſſe eſt formata. Illi præterea antrorſum declinantes inſeruntur in maxillæ regionem dictam. Iſti verò ſatis carnoſi pro ratione magni-

tudinis

tudinis facti,& ad poſteriora vſque oblique diducti in maxillæ ceruicem,& capitis eiuſdem internam in faciem inſeruntur. Munusque vt luce clarius videbis hoc impoſitum habent,vt maxillam antrorſum trahant. Vide quæſo quàm multa ſint prætermiſſa à diuinis anatomicis, vt poſtea nos inuenientes hæc, planè cognoſcamus in hoc organo diuini animi plurima etiã latere; quæ fortaſſe Deus glorioſus noſtris oculis non manifeſtabit.

Cùm muſculos hyoidis oſſis recenſent anatomici quatuor tantùm paria conſtituunt,quæ os iſtud moueant; atque aliquando ſecundum hyoidis par cum primo mouẽte linguam ita confundunt, vt idem pro duobus depingant. Ego autem à natura rei edoctus ſex paria muſcurum,quæ hypſiloides moueant eſſe dico,quæ'ue omnibus acuratè diſſecãtibus planè apparere poſſunt, ea-

que hoc ordine recenſebo.

Primum par illud ſit, quod à ſummo pectoris oſſe ortum in dictum os, vt alij aſſerunt anatomici, inſeritur: hocque primum Veſalij ſit. Secundum par quaſi cutaneum (quia immediate ſub illis, qui maxillam deorſum trahentes os aperiunt, cuti ſubijcitur) ortum à ſummo mento, atque eius lateribus, & obliquis fibris deorſum declinans in os hyoides inſeritur. Munus ipſius eſt, vt altero trahente muſculo oblique ſurſum feratur os, vtroque verò trahente recta ad appicem mẽti ſurſum ac antrorſum vellatur.

Tertium par illud ſit, quod tertio in loco à diuino Veſalio numeratur ortum à calcari, & aliquando à quarto muſculo os aperiẽte perforatum in latera hyoidis ea ſanè inſertione quæ ab ipſo propoſita eſt inſeritur.

Quartum gracile admodũ à ſcapula ortum ac in hyoidis latera in-

ſertum ipſum deorſum trahit, quod quarto etiam in loco à Veſalio collocatur.

Quintum à nemine proditum, & rectis fibris ortum à medio, internoque mento in os hyoides inſeritur. Hoc reliquis anatomicis ignotum eſt, aut inter partes primi mouentis linguam collocatum; cùm tamen nullam cum lingua communicationem habeat.

Sextum par efficiunt geminæ carnes muſculorum effigiem gerentes, quæ ab eodem mento ortæ, aliqua ex parte cõmixtæ apparent cum primo mouente linguam. Verùm vlterius ad inferiora procedentes inſeruntur in latera oſſis hyoidis, munusq; habent hoc vnum, vt ad mentum ipſum os trahant.

Multum ac diu laboraui in diſſecandis linguæ muſculis, neque vnquam humanæ aliorum anatomicorum placita quadrare inueni. Veſa-

lius diuinus nouem muſculos aſſignat, qui motuum linguæ opifices ſint. Valuerda decem eſſe aſſerit. Ego verò tot reperire nequaquam potui: quanquam ſummam diligentiam, atque ſtudium in his inueſtigandis adhibuerim. Quot igitur à me inuenti ſint audi. Primùm reperi par ab aſperitate quadam in interno ac medio mento poſita ortum, principio ſatis anguſto, à quo deinde latius factum in mediam ferè linguam inferiorem implantatur, atq; maxima ipſius pars verſus radicem linguæ, minima verò è regione dictæ verſus anteriorem apicem fertur; ita ut eiuſdem muſculi partes contrariam ſubeant operam. Nam cùm maxima fibrarum portio agit ad exortum tracta exerit linguam extra dentes & labia. Cùm verò minima munere ſuo fungitur introrſum eandem reuocat. Dictorum autem muſculorum aliquot fibræ ali-

quando oſſi hyoidi cõmunicantur, vt idem ad mentum attrahant. Primum hoc par moles illa carnea videtur, quæ pro nono muſculo à Veſalio numerata eſt. Cuius etiam primum par linguæ aſcriptum, niſi pars iſtius ſit, vti in homine reperiatur, ego planè ignoro, meque nunquam vidiſſe fateor. Secundum par ab oſſis hyoidis lateribus oritur, atque in radicem, & latera ipſius linguæ inſeritur. Hoc in homine ſimplex eſt, quanuis in bobus reperiatur geminum; idem Veſalij etiam ſecundum dici poteſt. Tertium par ab externa calcaris facie oritur, non vti in bobus carnoſum & craſſum, ſed gracile, atque inſeritur nõ ad finem implantationis ſecundi paris, ſed circa ipſam mediam, ac vlterius procedens quaſi ad apicem linguæ ſummum peruenit. Hoc Veſalij tertio pari reſpondet. Quartum, quod & faucibus aſcribi poteſt, oritur ab in-

terna facie calcaris gracile admodum, atque ad anteriora declinans, in membraneum veluti deſinit tendinem, qui primæ laryngis cartilagini, ac hyoidis lateribus; necnon & extremæ linguæ inſeritur. Huius munus eſt linguam & partes dictas retrorſum ac ſurſum attrahere, & fauces in deglutiendo conſtringere. Hoc æque inter faucium muſculos ac inter linguæ motores enumerare poſſumus. Quare ſi linguæ aſcribemus quatuor erunt paria, quæ ipſam mouebunt, ſin faucibus tria tátum; Sciasque planè nullos alios præter dictos muſculos reperiri in homine, ſi quis rectè ſecare voluerit.

Verùm mirari iam deſine. Quod ego hæc inuenerim, cùm videas homines in accuſando Veſalio audaciores cuncta eius veſtigia ſequi, nihilque quod ab ipſo ſit prætermiſſum addere. Nã Veſalius faucium

muſculos leui quadam negligentia (quoniam non omnia poſſumus omnes) prætermiſit. Qui poſteriores fuere quique Galeni & Oribaſij librum de diſſectione muſculorũ aut legerunt, aut legere debuerunt, ita horum faucium muſculorum obliti ſunt, veluti ſi non adeſſent, aut ſaltem à Galeno indicati minimè fuiſſent. Veſalij enim opus editum erat antequam ciuis meus Auguſtinus Gadaldinus medicus doctiſſimus, & de ſtudijs noſtris communibus, quam optimè meritus, libellum Galeni de diſſectione muſculorum latinum à ſe factum in lucem dederit. Vt igitur omnes anatomici, qui poſt editum opus Veſalij ſcripſere hoc nomine accuſandi ſunt, ita ille ab hac nota liberãdus eſt. Sed ad rem. Galenus in eo libello duos deſcribit muſculos faucium, quorum alterum in dextra, alterum in ſiniſtra parte collocat, ac reliquos præter-

mittit. Quamobrem quomodo ſe habeant hi muſculi in homine, & quot ſint audi, diſcasque quam diligentius anatomici veterum ſcripta debeant obſeruare.

Tria ſunt iſtorũ muſculorum paria, quæ faucibus dilatãdis, aut conſtringendis inſeruiunt. Quorum primum (vt ab hoc artificioſo incipiã) oritur neruoſo, atque tenui principio ab apice quodam cunei formis oſſis, qui vltra foramẽ illud paruum eſt, per quod arteriola per membranam diſpergẽda in caluariam ingreditur, quique apex articulum maxillæ cum oſſe temporum quaſi tangit. Ab hoc igitur principio ortum, & gracile admodum per cauitatẽ pterigoidis internæ eius alæ, vel lateri attenſum deſcendit, ac deſinens in tendinem nerueum tenuẽ quidem, ſed latiuſculum, tranſit per mirabilem quandam rimam, quæ in extrema dicti pterigoidis ala inſculpta

eſt, atq; inſeritur in cutaneam illam palati partem, à qua gurgulio dependet. Munus iſtius paris eſt, quia reflectitur ad dictam rimam, vt ſurſum atque antrorſum quodãmodo gurgulionem, & extremum palatum trahat. Sique ipſius alter tantum muſculus agit, opus eſt, vt partes dictas trahat ad illud latus, in quo ſitus eſt. Secũdum par neruoſo itidem principio ab eadẽ propinqua parte, vnde primum oritur, atq; deorſum declinans ad faucium latera in partes, quæ amygdalas vocatas continent inſeritur, & quaſi totam partem faucium lateralem, ac poſteriorem amplectitur. Munus iſtius eſt, vt amygdalas ſurſum, ac ad latera trahat, totamq; faucium cauitatem in diuellendo quaſi dilatet. Tertium ortum ab ea parte, qua baſis capitis ceruici iungitur, tenue admodum totã faucium poſteriorem, ac lateralem cauitatem veſtit, & deſcendens inſeri

tur in hyoidis latera, & in primam cartilaginem laryngis,& aliquando in radicem linguæ, obſcure tamen. Munus iſtius eſt fauces anguſtare, atque (vti opinor) offæ deuolutioni vel deglutitioni inſeruire. Siquis etiam velit,poterit per me quartum linguæ par his adiungere, cùm ad idem opus conferat,& quatuor faucium paria conſtituet,quorum duo ad dilatationem,atq; ob motum cibi vel humidi alicuius in vomitibus ad ſuperiora propulſi,ne ad nares ferantur ſunt facti. Duo verò reliqui ad cōſtringendas fauces, guturque attollēdum ob deglutitionem ſunt deſtinati. Mi pater cùm hæc obſeruaris certo ſcio,quòd ita placebunt vt ſi nihil aliud noui indicarim,tibi tamen hac vna in re ſatis ſuperq; ſatisfactum eſſe fatearis.

In muſculis tamen laryngis quædam etiam habeo,quæ tibi communicanda ſunt. Et primum circa pro-

prios vocatos, in quorum primo pa ri atque ſecundo Galenus ſe ipſum decepit, ac ſimul etiam Veſalium; cùm in ſeptimo de vſu part. cap.11. & in lib. de diſſect. organorum vocalium cap.5. quatuor hos dicat eſſe muſculos, quod falſum eſt non ſolum in homine, ſed in larynge etiã bouina, cùm vnum tantùm ſit par, quod exortum à cricoide cartilagine in ſcutiformem inſeritur. At præterea excuſandus eſt Galenus, cùm in libello de diſſect. muſculorum tacitè ſe ipſum caſtigans, pro vno pari tãtùm numerarit. Quod in ſecunda editione minimè fecit Veſalius, neque Valuerda, qui cùm afferat tã tam diligentiam ac ſtudium adhibuiſſe vnà cum ciue tuo Columbo in indagandis laryngis muſculis, nõ viderit ſe par vnum tantùm bis repetitum pro duobus proponere (vnum etenim re vera eſt, non duo) neq; præterea animaduertit locum

Galeni à me citatū: Verùm hi quoque excuſatione digni ſunt; cùm alios anatomicos excuſemus, à quibus maiores adhuc errores, quàm hi ſint patratos videmus. Neſcio autem quo oculos intentos habuerit ciuis tuus, atque ſimul idem Valuerda dū muſculos laryngis ſimul diſſecarent. Aſſerit enim hic in opere hiſpano nunquam in cōſpectum ipſorum veniſſe quintum par muſculorum inter proprios laryngis à Veſalio deſcriptum, cùm fortaſſe nullum aliud iſto magis perſpicuū ſit. Hoc tamen Valuerdæ dono, quia poſtea fuit valde diligens in obſeruando quarto pari communium, quoniam re vera in homine non adeſt, egoq; tantùm in ruminātibus reperire potui. Sed adhuc ipſum fuiſſe diligentiorem vellem in diſcutiendo ſexto pari à Veſalio inter proprios laryngis deſcripto, an vnus ſcilicet ſit muſculus, an duo; quodque munus ha

beat,an dilatandæ cõſtringendæ'ue ligulæ. Nam vnus mihi videtur,qui ligulæ partem dilatet. Hæc tantùm habeo de muſculis laryngis dicenda,in quibus ab alijs diſſentiam.

De ſcapularum muſculis taceo; quia optimè omnia à diuino Veſalio ſunt prodita. Idem minime obſeruare poſſum in illis, qui humerum, vel brachium mouent. Quoniã reperio omnes recentiores anatomicos in hac eſſe ſententia; quod ſecundus mouens humerum Δελτοειδὴς dictus ab auctoribus græcis ἐπωμίς vocatus ſit,quod falſum eſt, Hippocratis Galeni Ruffi Epheſij, atque tandem Oribaſij auctoritate, vt ſuperius probaui, cùm in acromio tibi ſententiam meam aperirẽ. Quare admonendi erunt omnes vt auctorum verba diligentius perpendant. Rurſus Veſalius, ac Valuerda in deſcribendo quarto muſculo, qui humerum eundem deor-

ſum trahit, prætermiſerunt, muſculum hunc aliquando cum ad angulum inferiorem ſcapularum peruenerit, inde plurimas carnoſas fibras recipere, & quaſi nouo alio, ſed minimo principio donans; quod non in vno, vel altero tantum cadauere, ſed in quam plurimis obſeruaui. Quamquam minime negarim, aliquando hoc non reperiri. Verum maioris momenti muſculus eſt, qui ab ipſis prætermittitur, cum tamen multo antea nõ fuerit prætermiſſus in ſimijs à Galeno 98. cap. libelli de diſſecti: muſculorum, neque etiam in ſecundo de Anat. admin. cap. primo. Nam in hominibus quoque reperit, & à tertio ſibi proxime hærenti omnibus notis diſtinctus eſt, chorda ſcilicet, inſertione, tunica, & ortu, cumque ita ſe res habeat, vt omnibus patere poteſt, hic octauus merito erit muſculus, qui in omnibus hominibus, quos ſecui oritur à

parte ſuperiori coſtæ inferioris ſcapularum, quæ ceruici iungitur, breuiſq; eſt admodum, ſed non excarnis, à reliquis omnibus manifeſte ſeiunctus, qui neruoſo fine prope ſeptimi muſculi inſertionem, in humerum implantatur, cumq; huius munus ipſo vix conſpecto ſtatim pateat, ideo illud prætermittam. Quando autem muſculum hunc requires, videto quæſo, an pars tertij à nemine dici poſſit, meque admoneto.

Iam ad capitis muſculos uenio, doleoque, quod in his minime ſim concors cum reliquis anatomicis. Quoniam nunquam ita rerum nouitatem affectaui, ut gratis ab aliorum ſententia recedendum eſſe iudicarim. Neq; illam laudem, quam ex alieno uituperio mihi acquiſierim, ueram aut ſolidam eſſe cenſeo. Cum illud unum ſemper mihi ſatis fuerit in ſcholis poſſe fideli diſſe-

ctione aliorum, ac præcipue veterum anatomicorum placita ita explicare, vt ab omnibus meis auditoribus aperte intelligi, ac memoriæ mandari potuerint. Quamobrem niſi vrgeret veritas ea, quę mihi per plures annos perſpecta videtur, certo ſcias, me nunquam à Veſalij dogmatibus eſſe receſſurum, quod in muſculis capitis facere cogor; cum ea diuiſio, quæ ab hoc ſummo anatomico facta eſt ſubiectæ rei minime reſpondere videatur. Quare audi quales à me reperiantur. Primus muſculus mouens caput, oritur neruoſo principio à ſpinis primæ, ſecundæ, tertiæ, quartæ, quintæ, & ſextæ vertebræ thoracis. Deinde aſcendens oritur etiam carnoſo exordio à ligamento illo medio, quod per ſpinas ceruicis vſque ad occipitium medium currit, ita vt principium dicti muſculi perduret à ſexta thoracis, vſque ad tertiam

ceruicis

ceruicis vertebram, qui muſculus inde oblique carnoſus factus ad caput aſcendit, atq; ab illa parte, quæ à thoracis ſpinis oritur duas membraneas chordas producẽs, eaſdem in proceſſus tranſuerſos primæ & tertiæ vertebræ ceruicis, vel ſecundæ & tertiæ & quartæ aliquando inſerit. Altera verò parte carnoſiori, quæ vt dictum eſt à ceruicis ligamẽto oritur, ad occipitium vſq; aſcendit, atque in ipſum implantatur ea ſanè ratione, quæ à diuino Veſalio prodita eſt, quadam neruoſa particula excepta, quæ in mammillarem proceſſum inſeritur. Vſus iſtius eſt vt circunducat caput, atque eas ceruicis partes, quibus adnectit̃. Quod ſi vnà cum cõiuge ſuo æque ad proprium principiũ vellatur recta dum abnuimus retrorſum caput ac ceruicem trahit. Secundus muſculus oritur triplici principio primo ſcilicet (quod aliquando, ſed raro deeſt)

à ſpina ſeptimæ ceruicis vertebræ, & aliquando à prima vel ſecunda tã tùm thoracis ſpina, altero uerò naſcitur principio à tranſuerſis proceſſibus primæ, ſecundæ, tertię, quartæ, & quintæ thoracis uertebræ. Quod ita uariat, ut aliquando neq; à quinta, neque à quarta oriatur, ſed à primis tantùm tribus, aliquando etiam loco quartæ & quintæ oritur quodam tenuiſſimo initio à proceſſu tranſuerſo octauæ. Tertium atque ultimum huius muſculi principium eſt à tranſuerſis proceſſibus quinq; inferiorum uertebrarum ceruicis. Ex his itaq; tribus locis, continua tamen ſerie, exortus muſculus, (dicant quicquid uelint alij de mole carnea) atq; aſcendendo unus ita effectus, ut minimè diuidi poſſit compariq́ue ſuo quaſi connatus in occipitium ratione tradita à Veſalio inſeritur. Neque ut apertè uidere poteris portio illa quarta deſcri-

pta à Veſalio huic adiudicanda eſt, ſed potius pro tertio muſculo eſt numeranda. Iſto agēte caput retrorſum ad latus trahitur, agente uero toto pari recta retrorſum uellitur. Tertius muſculus nō admodū grandis, nec craſſus oritur neruoſo principio a tranſuerſis proceſſibus ſex priorum uertebrarum ceruicis (adde quod etiam aliquando incipit à proceſſibus trāſuerſis primæ, ſecundæ, tertiæ, quartæ, & quintæ thoracis, ſed hoc raro admodum) carnoſusque leniter factus neruoſo fine inſeritur in radicem poſteriorē mămillaris proceſſus. Hunc pro quarta parte ſecundi muſculi tradit Veſalius; cùm tamē exactè diſtinctus ſit muſculus. At fibræ aliquot cuiuſdā dorſalis muſculi, quæ cum principio huius commiſceri uidentur, erroris cauſa fuere. Munus iſtius eſt, ut ipſo agente retrorſum trahat caput, & ad latus; adiuuante uerò ſuo

compari retrorſum tantùm leniter ducat. Quartus muſculus is penitus ſit, qui tertio in loco a Veſalio cenſetur. Quintus ſit quartus ab ipſo deſcriptus. Sextus ſit quintus a Veſalio enumeratus, in cuius uſu ego ualde ab ipſius ſententia diſſentio. Quoniam huic aſcribit munus mouendi caput in gyrum unà cum muſculo ſexti paris; quod mihi penitus a ueritate abhorrẽs in hoc quinto uidetur. Nam ſi non poteſt moueri caput in gyrum niſi ad motum primæ uertebræ, quæ circa dentem ſecundæ obuoluatur; neceſſarium erit ut ab hoc muſculo prima moueatur, & ad motum ipſius caput pariter uertatur: hoc autem fieri non poteſt, ergo ſequetur non eſſe inſtrumentum motus capitis in gyrum. Videamus enim ortum atque inſertionem: ſi uertebra eſt circunducẽda ortus erit in occipitio, & inſertio in proceſſu tranſuerſo dictæ uer

tebræ. Iam agat hic muſculus, ſi interea caput moueatur agere non poterit, quia opus eſt quiete ipſius partis unde oritur, ſi trahere debet. Si igitur detur quòd caput quieſcat muſculo agente circumducetur uertebra, at ad motum ipſius circunducitur etiam caput: ergo accidet ut ſimul & ſemel moueat̃ caput, & quieſcat. Sed demus caput moueri dum agit hic muſculus. Quæro iam an motu contrario uel eodem moueri debeat? Si contrario moueatur cõcurſus proculdubiò fiet, atq; ita ad motum uertebræ nõ mouebitur caput, quia uertebra dextrorſum, caput uerò ſiniſtrorſum motibus contrariis agitantur, per quos concurrent. Verùm ſit idem motus, ut ſiniſtrorſum utrunque feratur. Quæro iterum quodnã ex ipſis in motu præcedat caput ſcilicet, an uertebra? Videtur eſſe reſpondendum uertebram præcedere, quoniam ipſa per

ſe moueatur, caput uerò per accidens ad motum illius. At a capite adeſt motus principium, quia inde muſculus oritur, qui ipſam trahit, ergo ſequetur a capite uertebram moueri, & non a uertebra caput, quod eſt contra dogma ipſius. Aliquis tamen reſpõdere poſſet, quòd circunducitur caput ab hoc muſculo a uertebra exoriente atque in occiput deſinente. Verùm ſi hoc daretur, ſequeretur, quòd iſte muſculus moueret caput per ſe, & nõ per motum uertebræ & in proprio articulo qui articulus ſecundum Veſalium eſt ineptus ad motum circularem. Quare ſi cõcedimus muſculũ hunc ſextum, uel Veſalii quintum inſeruire circulari motui, neceſſariò ſequitur aliquod ex his incommodis, quòd uerum dogma, imò ueriſſimũ de capitis motu in gyrum per accidens deſtruat. Decepit autem iſtius ſexti muſculi poſitio diuinum hunc

anatomicum, quæ quaſi contraria poſitioni videtur muſculi ſeptimi paris. Verùm ſi ad hanc poſitionem oculos valde intentos habuiſſet, poterat facilimè deceptionem vitare; cùm iſtius ſexti paris muſculi ab occipite orti quaſi recta deorſum inclinantes in tranſuerſos primæ ceruicis vertebræ implantari videantur, non autem oblique declinare, vti in motu circulari requiritur, & quemadmodum ſeptimi paris muſculi ſe habent. Si igitur in gyrum non mouet hoc par, quis erit ſuorum muſculorum vſus? ille profectò erit, qui aſcribitur à Galeno in lib. de diſſectione muſculorum cap. 9. vt ſi integrum par trahat, faciat quòd recta leniter abnuamus. Sin alter tantùm muſculus, vt retrorſum caput in illã partem inclinet. Septimus præterea muſculus ille ſit, qui ſextus à Veſalio deſcribitur verus opifex iſtius motus in gyrum dum vnicus tãtum

agit. Quoniam ſi integrum par aget aut ſiſtet caput, aut illud retrorſum uix trahet, ad motũ ſcilicet ac quietem uertebræ; cùm hæc capiti ob ipſam accidant. Octauus & penultimus ille ſit muſculus, qui ſeptimo loco ab eodem explicatus eſt. Huic nonus muſculus, uel par nonum muſculorum addatur, aliqua ex parte, ſed non integrè à Galeno propoſitum, quòd in anteriori ceruicis facie ſub gula collocatum oritur neruoſo principio ab omnibus ferè uertebris ceruicis chordis quibuſdam originem à principio proceſſuum tranſuerſorum ducentibus. Nam à ſeptima, ſexta, quinta, quarta, & tertia quoque uertebra hac ratione enatum, & carnoſum aliquãtiſper factum aſcendens inſeritur fine carneo in capitis baſim inter utrũque proceſſum, quo cùm prima uertebra articulatur, ad hoc ut manifeſtè caput ad anteriora flectat. Vltimo in-

loco notandi ſunt muſculi duo admodũ parui, qui à proceſſu tranſuerſo primæ vertebræ orti, valde graciles aſcendunt ad caput, & in illud inſeruntur propè mammillarem proceſſum, vidẽturque particulæ illius, qui à me tertio in loco numeratus eſt. Horum mentionem feciſſe videtur Galenus in lib. de diſſect. muſc. dũm loquitur de vndecimo muſculo vel pari caput mouente. Tu nunc meam hanc ſentẽtiam ſub incudem ponas, vt cognoſcere poſſis, quòd οὐκ ἔστι πονηροῦ κόμματος vt eſt in adagio, hæcque de muſculis capitis tibi ſatis ſint.

Sequuntur abdominis muſculi, in quibus penitus cum diuino Veſalio, ac reliquis anatomicis idem ſentio, hoc vno excepto, quod rectis circa principium adſcribunt quandam partẽ carnoſam à pube ortam, quæ nulla ratione illis adſcribenda eſt, cauſas poſtea ſubiungam, cum

prius partem hanc deſcripſero. In inferiori itaque abdomine inter lineam illam albam, in quam concurrunt chordæ omnium ferè muſculorum, atq; principium neruoſum rectorum, oritur muſculus quidam totus carnoſus principio non admodum lato ab oſſe pubis quaſi à parte ipſius exteriori, qui oblique aſcendens verſus lineam dictam in acutum deſinit, totusq́ue obliquo fibrarum ductu in ipſam inſeritur. Longitudo iſtius muſculi nõ admodum magna eſt, cùm nõ pertingat ad vmbilicum vſq;, nec ſpatium quatuor tranſuerſorum digitorum excedat. Vſus eſt ipſius mea ſẽtẽtia ut oblique deorſum lineam illam nerueam atque agente ſuo coniuge alterius lateris recta eãdem deorſum trahat, ita vt ad cõpreſſionem ſubiectarum partium ad inferiora faciat. Nam ſi adhibita diligentia muſculos oblique aſcendentes obſeruabis, illos

iuxta anatomicorum placitũ à ſumma ilium ſpina initium ducere videbis. Sique ductũ deinde proſequaris chordam vtriuſque, dextri ſcilicet & ſiniſtri parum infra vmbilicũ concurrentem reperies. Qua ratione fit, vt muſculi iſti oblique deorsũ comprimant omnia, quæ in abdomine ſunt a ſuperioribus vſque ad vmbilicum, aut parum infra. At quæ in ſumine continentur viſcera, ea ab his nequicquam comprimi poſſunt. Quare hac ratione ſequitur iniuſtã eſſe naturam; cum oblique deſcendentes, & tranſuerſi, & recti omnia comprimant; oblique verò aſcendentes ea tantùm oblique deorſum trudant, quæ ſuperiora ſunt, inferiora verò minimè tãgant. Hæcque tantùm à rectis ad dorſum, atq; à tranſuerſis compreſſa elidantur. Quare natura æquitatem ſuam ſeruans ob iſtorum defectum duos hoc muſculos paruos & obliquos in inferiori

abdomine collocauit, vt quicquid infra vmbilicum eſt oblique deorſum trudant, atque deffectum oblique aſcendentium corrigant. Audio quoſdam, qui ſe mihi amicos profitētur, publicè hanc opinionem aliquando irridere; atque rationes etiam aliquot afferre, quibus probent auditoribus ſuis hos non eſſe muſculos diſtinctos, ſed potius rectorum partes. Nam aſſerunt particulæ iſtę muſculorum definitionem minimè habent; ergo muſculi diſtincti non ſunt. Secundo carnes iſtæ aliquando non reperiuntur; ergo quintum par muſculorum à natura inſtitutum minimè faciunt. Quoniam ſi hoc eſſet ſemper reperirentur. Tertio nullũ habent vſum proprium; ergo muſculi non ſunt, confirmatur autem ab his nullum habere vſum carnes iſtas. Primò, quia nõ faciunt ad priapum ipſum erigendum; quoniam nullam cũ ipſo con-

iunctionem habent. Secundò, quia nec veſica, nec aliquod aliud viſcus in inferiori abdomine contentum ab his cõprimi poteſt, cùm ſatis vali dè ab omnibus octo reliquis muſcu lis comprimantur. Tertiò, non cre dendum eſt, quòd rectis opem fe- rant, cùm ita magni validique ij ſint vt nullo adiumento præcipuè iſtarũ minimarum carnium egeant. Quam obrem ex his omnibus ſequitur (ut ipſi aſſerunt) carnes has quintũ mu- ſculorum par minimè conficere; ſed eſſe potius rectorum particulas. Do leo ego, quòd iſti virium ſuarũ non ſint æqui æſtimatores; quoniam nõ ita liberè in alios anatomicos lo- querentur, ſed per me liceat quic- quid in me velint; amicitiæ enim noſtræ illud dono; atque contentio nis iſtius occaſionem laudo. Quo- niam ἀγαθὴ δ᾽ ἔρις ἥδε βροτοῖσι, ut ait Poeta, ſemperque ex huiuſmodi li- tibus aliquid in cõmodum illorum,

qui addiſcere uolunt cedit. Sed tu audi,q̃ ſe ipſos decipiant, quàm'ue friuolæ rationes iſtæ ſint, quibus in fringere par hoc muſculorum nouũ tentant. Nam cùm primò dicunt, quòd definitionem muſculi minimè habent,ingenuè fateor me ignorare quid ſibi uelint per definitionẽ muſculi. Quoniam ſi definitionem intelligunt,quę tragelaphum nobis exprimat,hæc procul dubiò iſtis minimè competit. Verùm ſi illã agnoſcũt,quam ego,& ante me Galenus in principio primi de motu muſcu. agnouit.Muſculum ſcilicet eſſe immediatum motus uoluntarij organum. Dico hanc definitionem ſummoperè ipſis quadrare eſſeque uoluntarij motus uera organa, atque ſuminis partes uoluntaria compreſſione oblique deorſum trudere & cõſecutioni certa muſculos eſſe, atque à me ideò appellari. Ad ſecundam uerò rationem, quòd aliquan-

do carnes hæ non reperiantur, atq; ideò niſi ſint partes rectorũ muſculorum nullum par nouũ conſtituant nullumque proprium uſum habeãt, reſpondeo. Primum hanc obſeruationem dici poſſe falſam. Quoniam & ego plurima diſſecui cadauera, neque hos muſculos aliud quidquam unquam paſſos uidi, quàm hoc ſolùm, quod ita inuicem cõnati eſſent ut ex duobus unus tantùm appareret factus: hoc uerò ſemel uidi. Sed demus iſtos hoc obſeruaſſe. Nam fieri poteſt, ut muſculi iſti ſint aliquando à natura prætermiſſi, ut fit in muſculo lateſcentis tendinis in manu, cuius aliquando obliuiſcitur natura, ut ipſi optimè norunt, qui tamen quando adeſt pro muſculo habetur, & munus ſuum ſubit. Quod ſi ualeret iſtorum ratio, hic quoque dici poſſet muſculum non eſſe; quia aliquando deſit: & ideò numerandum pro parte primi, aut ſecũdi fle-

ſtentis manum, quibus adnaſcitur. Hoc autem ſi nunquam dicere audent, nec in his dicta ratione idem audeant. Ad tertiam uerò rationē quòd uſum nō habeant reſpōdeas; uſum potiſſimum habere, ut uiſcera in ſumine contēta oblique comprimant deorſum, atque confirmationem iſtius rationis primam ita confuto. Quòd non ita facilè ego ad priapum recurro, neq; unquam dixi, quòd ab his muſculis pars iſta moueretur. Neque unquam anatomicus fuit ita ſtolidus, qui in homine recenſuerit aliquem muſculum, qui in abdomine collocatus, coli inſeruiat. Concedo igitur muſculum hunc coli non inſeruire, atq; ſimul conſequentiā nego, quòd uſum nō habeat. Secundam uerò confirmationem tollas negando ueſicam, & reliqua ſuminis uiſcera oblique deorſum per ſe ab aliquo ex octo muſculis abdominis trudi. Nam obli-

qui

qui deſcendentes hoc non faciunt, cùm ſurſum oblique trudant. Recti verò minimè aut tranſuerſi; cùm ad latera & ad dorſum propellãt. Obliqui quoque aſcendentes cùm originem ſuam altiorem habeant, atque parum infra vmbilicum in lineã mediam chordæ ipſorum inſerantur, non poſſunt eſſe opifices iſtius expreſſionis, niſi cùm trahũt deorſum viſcera ſuperiora, atque his medijs illa quæ infima ſunt trudãt, quæ expreſſio per accidẽs eſt, vnde poſtea ſequetur, quòd veſica cõprimi nulla ratione poſſit per ſe deorſum, niſi ſuperiora viſcera quoque illuc impellantur; quod minimè dicendum eſt: cùm in nobis met ipſis quotidie experiamur veſicã ipſam cõpreſſam lotium reddere abſque vlla reliquorum viſcerum cõpreſſione dum mingimus leniter. Atque apertè cognoſcimus abdominis muſculos ad hãc actionem, niſi violẽta ſit, nunquam

cōcurrere. Nam cùm valide lotium eiaculare tentamus totum tunc abdomen manifeſtè ad inferiora contrahimus; Si igitur verum hoc eſt, neceſſarium erit aliud dari inſtrumentum præter dictos maiores muſculos, quo leniter veſica deorſum exprimatur. Galenus in lib. de diſſectione muſcu. hoc munus parti inferiori rectorum adſcripſit. Ego verò, cùm ſciam muſculos rectos non deorſum, ſed ad ſpinam propellere, aſſerui obliquos illos paruos iſtius lenis motus eſſe opifices. Neque mihi viſus ſum abſurdum protuliſſe; cùm à regione veſicę minimè diſtēt ſed potius immediate illi hærentes tangant. Deinde etiam, cùm nō ita parui ſint, vt munus hoc explere minimè valeant. Quoniam primo cùm lotium aperto ceruicis veſicæ muſculo quaſi per ſe effluere poſſit deſcendendo: Secundo cùm ſubſtantia veſicæ tota carneis fibris contex

ta ſe ipſam contrahat, hancque expreſſionem adiuuet; meritò requirebantur parua inſtrumenta exteriora, quæ rem iſtam perficerēt. Neque magnis egebat natura cùm nihil fruſtra agat. Hi itaque erūnt, qui moderatas expreſſiones veſicæ efficient; violentis vero inſeruient vnà cum his maiores abdominis muſculi, ipſum totum & vnà veſicā exprimentes. Ad tertiam verò rationem, quà probant muſculos hos nullum habere vſum, quoniam credēdum minimè ſit ipſos rectis muſculis magnis admodum, atque validis opem ferre. Reſpondeo me nūquam hoc ſomniaſſe, quod rectis opem ferāt. Quoniā recti thoracem recta deorſum trahunt, atque in ſe ipſos contracti, quæ in abdomine continentur, per accidens ad dorſum propellunt. Iſti vero parui oblique deorſum partem illam tātùm in qua ſunt deprimunt. Verùm quid deinde ſe-

quereretur incommodi, ſi opem affer rent mea ſententia rectis, validiſſimiſque muſculis? hoc ne fortaſſe eſſet præter conſuetudinem naturæ humanæ? Conſpicias mi Petre tertium Veſalij & Valuerdę muſculum qui pedem mouet, atque conferas quæſo cum primo, ſecundo, & quarto, quoniã videbis illum multo minorem tribus his poſterioribus validiſſimis muſculis, quàm ſint hi parui in abdomine ad rectos relati, & tamen ad eundem vſum penitus factus eſt ille paruus muſculus, ad quẽ reliqui tres dicti, ad extẽſionem ſcilicet ipſius pedis. Poſſem quoque aliquot alia iſtius rei proferre exempla, quæ breuitatis cauſa nunc prætermitto, atq; ſimul colligo hos non ita facilè mirari debere, ſi quis aliquando dixerit, naturam iuuare maxima organa, illiſque opem afferre minoribus aliquot, immò minimis organis adiunctis. In hac cõtrouer-

ſia iudicem te, atque vnà tecum Cæ
predonum noſtrum conſtituo, quo
ſententiam ferratis vtri noſtrum ve
ritatem protulerint. Sed prius audi
rationes, quibus ego actus, hoc dog
ma publicarim.

Prima eſt, quoniam ego viderim
muſculos hos mēbranula quadam
tenuiſſima à rectis eſſe diſtinctos.

Secunda, quia iſtorum fibræ nun
quam cum fibris rectorum commi-
ſcentur, neque in aliquam illarum
tranſuerſarum linearum, quæ in re-
ctis nerueæ ſunt, deſinunt.

Tertia, quia recti muſculi rectas
penitus poſſident fibras, iſti vero o-
bliquas habent.

Quarta, quoniam deſinunt ſem-
per in illam mediam lineam neruo-
ſam, nunquam autem in rectos mu-
ſculos.

Quinta, quia video illos neceſſa-
rio illic requiri, cum oblique aſcen-
dentes in Epiſio vt plurimum ope-

ram ſuam minimè nauare poſſint, ut oblique deorſum partem illam exprimant. Dixi autem vt plurimum; quoniam aliquando accidit (hocq; à reliquis anatomicis minimè eſt animaduerſum) vt dictorum muſculorum principium non incipiat primum à ſpina ilium, ſed inferius à ligamento illo valido, quod ab eadem ſpina, vſque ad oſſa pubis percurrit, atque tunc temporis ſecundum hoc muſculorum par ea quæ ſunt inferiora in ſumine etiam deorſum trahit. Verum hoc admodum raro accidit.

Sexta & vltima ratio eſt, quod horum actũ manifeſtiſſimè non ego ſolus, ſed plurimi alij apertè in ſe ipſis agnoſcunt. His de cauſis ego cõmotus geminos muſculos & non partes rectorum eſſe dixi.

Ad teſtium muſculos deſcendo, in quibus aliam ſanè originem reperio ab illa, quæ ab anatomicis prodi

ta eſt. Quoniam manifeſtiſſimè eos ſemper video ab oſſe ilium, vel ab il lo ligamento, cuius mentionem nu perrimè feci initiũ ducere, ſub chor da muſculorum oblique deſcenden tium, atque vnà cum peritoneo & vaſis per foramen chordæ egredi. Aliquando etiam obſeruaui à parti bus anterioribus oſſis pubis aliquot fibras carneas dictis muſculis com- municari, ita ut geminus aliquando ipſorum obſeruetur ortus, qui cùm in ſimijs fermè perpetuò geminus ſit, & exquiſitè diſtinctus, & manife ſtè carneus, fuit in cauſa ut Galenus cap. 27. lib. de diſſectione muſc. aſſe ruerit geminos muſculos habere utrumque teſtem, qui poſtea coeun tes in unum deſinant. In mulieribus quoque ſemper hos muſculos (ſim- plices tamen) reperi ab eodem loco ortos, atque per foramen chordæ obliqui deſcendentis unà cum cre- maſteribus uteri egredientes, bre-

ues quidem atque decurtatos, neque ullam cum teſtibus fæminarum coniunctionem habentes. Hæc de muſculis teſtes attollentibus.

Iam ad thoracis muſculos uenio, in quibus cum ita uaſtus ſit numerus, mirũ fortaſſe tibi uideri poſſet, ſi nihil à reliquis anatomicis diſſentiam. Ego uero non libenter ab aliorum ſententia recedo, eoque minus cùm in re maximi momenti illud agendum ſit, quæ aut me ſummæ audaciæ, aut alios anatomicos, præcipuè diuinum Veſalium, quem ueluti miraculum aliquãdo admiror, negligentiæ maximæ arguet. Sed cùm hæc in publicis Scholarum theatris à quamplurimis probata uiderim, non erubeſcam eadem tibi communicare, ut iudicium tandem, quod de ipſis feceris audiam. In primo & ſecundo, atque tertio thoracis muſculo, cùm rectè ab alijs anatomicis deſcripti ſint, nihil addam, præter-

quàm quod ſecundum libentius in ter ſcapulæ muſculos, quàm thoracis numerarem. In quarto uerò notandum hoc eſt, quòd illius partes non inſeruntur in omnes coſtas, ſed tantùm in ſex inferiores, ea quidem ratione, quam tradit Veſalius; mouet tamen non has ſex tantùm inferiores, ſed etiam reliquas ſuperiores ſex. Vide autem qua ratione. A duodecima & vltima coſta propè inſertionem dicti muſculi oritur quædam chorda, quæ carnoſa efficitur, atque iterum excarnis facta aſcendens in ſextam coſtam inſeritur, & muſculi gracilis effigiem habet. Ab vndecima item coſta pari ratione una oritur chorda, quæ inſeritur in quintam. A decima item una, quæ in quartam, & à nona alia, quę in tertiam inſeritur. Sic quoque ab octaua & ſeptima geminæ, quæ in ſecundam & primam implantantur, omnesque iſtæ chordæ muſculi diſtin-

ɛ̃ti uidentur; ita tamen inuicem, & cum prædicto quarto in ſuperficie complicati, ut partes ipſius uideantur, cum re uera non ſint. Dum igitur quartus muſculus ſex inferiores coſtas deorſum trahit, reliquas etiã ſuperiores ſex prædictorum addita mentorum ope mouet; cùm tamen re uera uſque ad primam minimè aſcendat. In ſexto thoracis muſculo obſeruaui, quòd ab omnibus anatomicis qualis potius in canibus reperiatur, quàm qui in homine, ſit deſcriptus carnoſus totus, tenuis, atque ſeptem coſtarũ integrarum cartilagines occupãs. Quæ notæ ut plurimum in hominibus non inueniuntur. Nam muſculus hic potius neruoſus eſt, quàm carnoſus, ita ut quibuſdam in partibus neruoſa tella uideatur carne infarcta. Neque unquam ultra ſecundam coſtam uel ipſius cartilaginem aſcẽdit, quod ego obſeruaui in omnibus cadaueribus.

quæ adhuc ſecui. Accidit etiam ali quando ut ad ſecundam ipſam coſtam non pertingat. Quare mihi credas, quòd neque totus carnoſus eſt, neque omnes integrarum coſtarum cartilagines occupat. Reperio deinde tres alios muſculos, quos ego thoracis proprios eſſe opinor, quiq; niſi addantur, nō adſunt inſtrumenta, quibus ad ſuperiora thorax ipſe elleuetur. Nam primus muſculus thoracis à reliquis anatomicis huic muneri deſſignatus, cùm à iugulo oriatur, iugulum uerò ipſum oſſi pectoris, atque acromio, quod thoraci innititur cōpulatum ſit, non poteſt valide omnium coſtarum eleuationi inſeruire. Tertius deinde thoracis muſculus eleuationi coſtarum ab anatomicis præpoſitus, quanuis illas attollat, tamen quia paruus atque obliquus debilem inſertionem habet, ſolus hanc muneris functionem integre obire non poteſt. Quā

obrem abſurdum minimè eſſe iudicarim, ſi pro ſeptimo thoracis muſculo addatur ille, qui neruoſo principio ortus ab interna facie proceſſuum tranſuerſalium tertiæ, quartæ, quintæ, & ſextæ vertebræ ceruicis, carnoſiorque factus inſeritur in primam coſtam, vt illam ac totum ſimul thoracem attollat, hic à nemine eſt deſcriptus. Cui octauus adiungatur, ſecũdus ſcilicet inter dorſales à Veſalio connumeratus, qui oritur ab omnium vertebrarum ceruicis tranſuerſis proceſſibus (quãquam prima & ſecunda aliquandò excipiantur) atque inſeritur in primam coſtam, & aliquando etiam in ſecundam thoracis: & quanuis ortus iſtius muſculi neruoſus ſit, inſertio vero carnoſa cum vice uerſa potius eſſe deberet; hoc tamen impedimento minimè ſit, quoniam partis ratio vnde originẽ ducit hoc poſtulat. Deinde idem facere conſue-

uit natura, vti planè apparet in primo, ſecundo, & tertio mouentibus caput, & in aliquot ſcapulæ muſculis, & in tertio huic parti, thoraci ſcilicet à Veſalio aſcripto. Hic attollēdo thoraci inſeruit. Nonus ſit ille muſculus, qui ortus à proceſſibus tranſuerſis quartæ & quintæ uertebræ ceruicis in ſecundam coſtam inſeritur, & aliquando etiam in tertiā carnoſo fine. His ego tribus poſterioribus atque illi qui in ordine omnium tertius eſt, laborioſam elleuādi thoracis operam aſcribo, cum mea ſententia ab vno tantùm tertio perfectè id fieri minimè poſſit.

Ad intercoſtales venio muſculos, in quibus omnes anatomici penè lapſi ſunt, primuſque fuit Galenus, qui cùm in lib. de diſſect. muſc. cap. 23. rectè dixiſſet muſculos hos in vnoquoq; latere viginti & duos eſſe errorem geminum ſtatim ſubiunxit; alterum quidem dum aſſe-

ruit omnium iſtorum muſculorum fibras vniformes eſſe vſque ad extremum inter coſtas nothas, at inter integras vniformes tantùm eſſe vſque ad cartilagines. Quoniam cum illuc peruenerint vniformes tunc mutant ordinem, atque ductu priori contrario feruntur, quæ ſententia fuit in cauſa, ut Auicēna prima primi cap. de Anat. muſculorum thoracis deceptus hac fibrarum mutatione dixerit in vno quoque ſpatio inter coſtas integras quatuor muſculos contineri, quod ita veritati alienum eſt, q̃ quod alieniſſimum. Alter verò Galeni error eſt, cùm intercoſtalium muſculorum exteriores thoracem dilatare, intimos autē contrahere aſſerit: quod falſum eſſe patet, ſi quis voluerit animum ad rem ipſam reuocare. Nam quanuis aliquot noſtrorum temporum anatomici ſibi ipſis atq; alijs imponentes in diſſectionibus viuorum hoc

opus oſtendere tentent, illis tamen non ſuccedit, tūcq́ue fide maxima, qua omnia illis credantur magis q̃ oculis opus eſt. Nullus enim muſculus intercoſtalis vti inſtrumentum voluntarium poteſt coſtarum ſpatium, in quo cōtinetur dilatare, uel coſtam à coſta ſeiungere. Ea autem ratione, qua ligamenti munere fungitur, quo coſtæ inter ſe iunguntur, ac ligantur, per accidēs facit ad dilationem. Nam exempli cauſa, dilatatis coſtis inferioribus deorſum à muſculis extrinſecis, aut eleuatis ſuperioribus à muſculis extrinſecis: reliquæ mediæ ſequuntur coſtæ, atque ſpatia media dilatantur, quod opus muſculorū intercoſtalium ratione fit, quoniā ipſi coſtas trahunt: & hac ratione per accidens dilatāt. Quod niſi adeſſent inſtrumenta exteriora ab ipſis minimè fieret. Poſſunt etiam alio modo intercoſtales muſculi ſpatia media dilatare, ſi illi,

qui collocati ſunt inter primam & ſecundam, attrahant unam ad alteram, exempli gratia, ſecundā ad primam; quoniam hoc pacto dilatabitur ſpatium, quod inter ſecundam & tertiam cadit, cum illa uerſus primam feratur. Hæc tamen dilatatio non fiet per ſe, nec à muſculo in ſpatio dilatato exiſtente, ſed ab illo, qui ſpatium ſuperius contrahit, & idcirco per accidens. Sed de hoc lis minimè inſtituta eſt. Quoniam quærimus an muſculus collocatus inter primam & ſecundam exterior has contrahat coſtas, huic uero ſubiectus & magis intimus an eaſdem dilatet. Hoc Galeni atq; omnium anatomicorum pace dicam mihi non probatur, neque etiam diuino Veſalio, aut ulli docto uiro, qui ab omni paſſionum genere ſit immunis.

Doleo præterea Veſalium in hāc deuolutum eſſe opinionem, quod in ſingulis ſpatijs coſtarum integrarum

rum

rum contineantur quatuor interco ſtales muſculi, cum duo re uera tantùm ſint, vnus exterior, qui incipit in parte poſteriori vſque à proceſſu tranſuerſo vertebræ, cui adnectitur coſta, atque oblique antrorſum declinantibus fibris pertingit fermè vſque ad cartilaginis initium, quà coſta oſſi pectoris iungitur, ibique finit. Alter verò huic ſubiectus non à proceſſu incipit, ſed à parte illa, in qua flectitur, curuatur'ue coſta, & fibris antrorſum oblique aſcendentibus vſque ad os pectoris peruenit, ſpatiumque inter cartilagines ipſas contentum replet. Hoc autem notatu dignum eſt, quod quanto exterior vlterius oritur in poſterioribus partibus à proceſſu ſcilicet vſque, tanto etiam citius finit in anterioribus, & vice verſa quãto interior tardius à flexura coſtæ incipit, tanto etiam tardius finiendo ad os vſque pectoris pertingit. Tota hæc pars ſe

cundi muſculi, quæ explet ſpatium inter cartilagines contentum, cùm aliquantiſper elleuetur ad exteriorem illius ſpatij ſuperficiem, locumque ipſius exterioris muſculi, qui non adeſt occupet, fuit in cauſa, vt ipſam nouum eſſe muſculum Veſalius ſit opinatus; qua quidem ablata cùm adhuc fibræ carnoſæ contrario ductu poſitæ ſtatim appareant, has idem opinatus eſt eſſe quartum intercoſtalem muſculum; cùm tamen Deo Optimo Maximoque teſte, ſint partes ſexti muſculi de quo ſupra locuti ſumus. Quare pace tanti viri aſſero in vno quoq; coſtarum integrarum ſpatio duos tantùm reperiri muſculos, interiorem ſcilicet atque exteriorem; tertiumq; ab ipſo deſignatum eſſe ſecundi interioris partem; quartum verò ſexti, qui in cauitate thoracis continetur portionem. Ex his ſequetur, quòd in vndecim vnius lateris coſtarum ſpa

tijs viginti tantùm & duo cõtinean tur muſculi, non autem triginta & quatuor, hocque omnium oculis, qui perfidioſe ſecare noluerint, maniſeſtè patere poterit. At fortaſſe minus fide dignum tibi videbitur, quod Veſalius vno iactu viginti-quatuor muſculos addiderit, qui in hominis thorace non reperiantur, quodque partes ſexti muſculi pro intercoſtalibus recẽſuerit. Hoc idẽ ego quoque fateor, mihique ipſi & alijs quammaximi anatomici aucto ritate fretus, per plures annos impo ſui, neque trigintaquatuor tantùm in vnoquoq; latere oſtendi, ſed etiã tot, vt oſtenderẽ feci. Veruntamen cùm Deus poſtea aurẽ uelleret, non potui veritatem ſuprimere aut tene bris obſcurare, credoque Veſalium ob eam ingenuitatem, quam in aliis etiam deſiderat, non ſolùm hæc gra uiter non laturum, ſed potius mihi immortales gratias eſſe habiturum,

ſi vnquam ad illius doctiſſimas aures hæc noſtra peruenerint. Sed hæc ſatis de muſculis thoracis, quos dorſales ſequuntur.

Dorſi totius muſculi ita varii & complicati ſunt, vt non ſit mirum ſi anatomici ſcriptores inter ſe cōcordes nō erunt. Nam vt quid ſentiam ingenuè profitear indigeſta moles, atque cōfuſum chaos muſculorum mihi uidetur, in quo præceptorem deſidero, qui diſtinctè ante oculos hos mihi diſſecet, ipſiusque partes ad certum numerum ac ordinem diducat. Minimè enim in his muſculis explicandis, quod in pauciſſimis aliis accidit, mihi ſatisfacio, eoque minus cùm uideam, quòd ſi ego voluerim meliorem inſtituere diuiſionem ob rei difficilem naturam, alius fortaſſe anatomicus eam aſſequi nō poterit ob infinitam fibrarum & originum, & inſertionum, quæ in hoc chao continentur, multitudinem;

Eſt enim ueluti plurimarum uiarum labyrinthus, in quo tamen coram te quid obſeruarim liberè dicam.

In ſex paria muſculorum totam hanc molem carneam ſatis commodè diuidi poſſe mihi uiſum eſt. Quorum quidem parium primum illud ſit, quod primo etiam in loco à Veſalio eſt connumeratum. Nam nihil mea ſententia huic addi debet; Cui addatur ſecundũ par triplici ortum principio, priore quidem à proceſſibus tranſuerſis primæ, ſecundę, & tertię uertebrę thoracis, uel à proceſſibus tertiæ, quartæ, & quintæ; nam aliquando ab his, & ab inferioribus uſque ad octauam deriuatur principium hoc. Secundũ uero principium ſubminiſtratur ueluti pars quinti muſculi dorſum mouentis. Nam ab extrema illius parte portio quædam huic muſculo admiſcetur, quæ aliquando non inde, ſed à coſta ſeptima, ſexta, quinta, & quarta

orta apparet, hocq; ſecundum à me dictum principium tranſuerſis proceſſibus primæ, ſecundæ, & tertiæ uertebræ attenſum, ac aſcendens unitur cũ priori,& tertio,ultimo'ue exortu, qui eſt ueluti portiuncula extrema muſculi illius,qui inter mouentes thoracem quarto in loco ab anatomicis enumeratus eſt. Hac ratione cõiunctum unum in utroque latere format muſculum,qui in proceſſus tranſuerſos ſeptimæ, ſextæ, quintæ, quartæ, & tertiæ uertebræ ceruicis,& aliquando in omnes penitus inſeritur. Hoc par muſculorum ita uidetur miſceri cum tertio capitis pari,ut imponẽs Veſalio pro uno eodemque tertio dicto ab ipſo lineatum ſit. Tertium par illud ſit, quod totam ceruicem occupat, in- [illegible] non ſolùm in ſpinas ipſius, [illegible] proceſſus tranſuerſos, [illegible]ces uariis uariiſque [illegible] oc par à proceſſibus

tranſuerſis uertebrarum thoracis in cipiens à nona, uel ab octaua uſque ad primam. Oritur quoque ab omnibus proceſſibus tranſuerſis uerte brarum ceruicis uſque ad ſecũdam, atque inſeritur uti dictum eſt. Vſus ipſius uti reliquorum ſatis patet. Quartũ addatur par,quod ſub quin to nuper dicendo occulitur, & admodum carnoſum exoritur ab ea ca uitate,quæ inter os ilium & ſpinam ſacri iacet, atque aſcendens uariis principiis augeẽ ab omnibus tranſuerſis proceſſibus uertebrarum lum borum;cumque ad thoracem perue nerit ab illius pariter uertebris augetur uariis principiis, quæ tria uidentur. Vnum elatius ab extremo unius cuiusq; proceſſus tranſuerſi: alterum inferius quaſi à radice eiuſdem proceſſus: tertium uerò à ſpinis ſingularum uertebrarum incipit ita ut tria muſculorum genera ſimul mixta eſſe uideantur. Vno quidem

exteriori fibris longioribus cõſtante. Altero uerò intimiori exiſtente, quod fibras breuiores habet. Vltimo etiã adhuc breuiore, quod a ſpinis ortum eſt. Vnus tamen muſculus mea ſententia cenſendus eſt, qui dicto multiplici principio incipiat. Hic plurimas chordas emittit, quibus inſeritur in omnes lumborum ac thoracis uertebras multiplici inſertione, alia quidem exteriore, alia magis intima, atq; alia etiam in ſpinas ipſas, aliaque in proceſſus tranſuerſos, & vltima in ſedem inter has dictas geminas cõtentam inſeritur. Huius muſculi cognito ortu, ac inſertione, vſus ſtatim patet. Quintũ vero par illud ſit, quod maximum omnium dorſalium eſt, veluti pars illius, quod mouens thoracem quarto in loco numeratum eſt, oriturq; neruoſo principio à dorſo oſſis ſacri, atque ab oſſe ilium parte in poſteriori, qua iungitur ſacro, necnon

à ſpinis omnibus vertebrarum ipſo rum lumborum, ſub quo neruoſo principio tanquam ſub tegumento quodam aliud ſumme carneũ exordium latitat. Ab hoc principio exortum par iſtud robuſtiſſimumq́ue factum, interea dum aſcendit tres inſertionum ſpecies habet. Nam primo quibuſdam chordis paruis admodum inſeritur in omnes coſtas, quo inſeruntur etiam chordæ quarti paris, ac proprij ipſius thoracis; accidit tamen vt quãdoque non in omnes, ſed in octo tãtùm coſtas implantetur. Secũdo quibuſdam alijs chordis inſeritur in omnes proceſſus tranſuerſos vertebrarum thoracis. Tertio vero implantatur in ſpinas vertebrarum eiuſdem thoracis, incipiendo à decima atq; aſcendendo ad quartam vſque, aliquando uero à ſexta tantùm vſque ad tertiam. Hæcq́; inſertio fit neruoſo fine. Ab hoc extremo pari principium quo-

dam oritur, cuius in ſecundo pari fa
cta eſt mentio. Sextum atque vlti-
mum muſculorum par illorum ſit,
qui à diuino Veſalio quinto in lo-
co ſunt enumerati, quoſque inter
ψόας à Græcis uocatos muſculos cō
tineri aſſerit non ſine aliqua nota.
Quoniam re uera muſculi ψόαι ab
Hippocrate, Galeno, & cęteris dicti
& à quibuſdam alijs νευρομήτορες &
ἀλώπεκες appellati, duo illi ſunt,
qui à Veſalio numerantur ſexto in
loco inter femorum motores. Et
quanuis Clearchus auctore Polluce
vel Clitarchus auctore Epheſio dor
ſales muſculos exteriores his nomi
nibus uocari dixerit, in errore tamē
teſte eodē Epheſio fuit. Legas Ga-
lenum in libro de diſſectio. muſcu.
cap. 25. & quinto de Anat. Admin.
cap. nono ubi ψόας iſtos explicat.
Quibus dimiſſis ad ψόας Veſalij re-
deo, qui ſextum par dorſalium ex-
plent, itaque ab ipſo recte explican-

tur, vt nihil à me deſiderent. Hæc eſt ratio muſculorũ dorſalium, qua niſi ipſis talis ordo imponatur, re ue ra vti ſint diſponendi me ignorare ingenuè fateor.

In muſculorum numero, qui cubitum, atq; manum mouent, qui'ue in brachio & vlna continentur, penitus Veſalio aſſentior. Quoniam omnia, quæ ad horũ hiſtoriam pertinent diligentiſſimè explicauit, nihilq́ue aliud addendum eſt, quàm hoc vnum. Quod lateſcentis chordæ muſculus aliquando geminus reperitur in vtroque brachio & ab eodem loco penitus uterq; ortus, quorum vnus in chordam latam deſinit alter in ligamentum tranſuerſum in carpo inſeritur; quod ego ter aut quater ad ſummum obſeruaui. Verùm in illis muſculis, qui in ſumma & extrema manu continentur non ita concors ſum; Primo, quia in volæ parte illa, quæ ab Antiocho Ti-

bertio Lunæ mons vocatur reperio in panniculo pingui ipſius manus carnem quãdam, quæ muſculorum effigiem habet, ſed muſculorum tenuium ſatis ac breuium, qui duo frequenter ſunt, & aliquando etiã tres: ortaque hæc caro in ſylueſtri ac inferiori illius montis parte, vbi octauum carpi oſſiculum ſitum eſt, à panniculo carnoſo per pinguedinẽ diſperſo, vel à mẽbrana muſculum lunæ monticulum formantem veſtiente, atque in interiorem & mediam volam per tranſuerſum lata ad chordam vſque lateſcentem peruenit & implantatur tota penitus panniculo carnoſo ac pingui complicata. Munus huius eſt, mea ſententia, vt potius cutim illius partis corruget, q̃ quod extendat. Hoc equidẽ meum inuentum non eſt, ſed Iohannis Baptiſtæ Cannani Ferrarienſis medici viri vti ſine ulla controuerſia inter anteſignanos anatomicos collocan

di,ita omni genere doctrinæ, & morum probitate comitateque nemini ſecundi. Hic celeberrimus anatomicus, cùm ego Ferrariæ profiterer (agitur fermè decimus & tertius annus) ſuum iſtud inuentum mihi cõmunicauit, egoque poſtea Piſis, atque hic Patauij ita publicè propalaui, vt ad omnium aures facilimè peruenire potuerit. Primus autem, qui publicis ſcriptis muſculos hoc commendarit fuit Valuerda in anatome ſua hiſpano idiomate ſcripta: quanuis non ſatis rectè, cùm unũ tantùm muſculum eſſe, atque ad extenſionem factum dicat.

Secundo diſſideo ab eodem Veſalio in his muſculis. Quoniam dũ tradit inſertionem & vſum illorum quatuor, qui parui admodum in vola hærent chordis ſecundi muſculi tertium digitorum internodium flectentis, aſſerit hos muſculos implãtari in primum digitorum os, atque

qui collocati ſunt inter primam & ſecundam, attrahant unam ad alteram, exempli gratia, ſecundã ad primam; quoniam hoc pacto dilatabitur ſpatium, quod inter ſecundam & tertiam cadit, cum illa uerſus primam feratur. Hæc tamen dilatatio non fiet per ſe, nec à muſculo in ſpatio dilatato exiſtente, ſed ab illo, qui ſpatium ſuperius contrahit, & idcirco per accidens. Sed de hoc lis minimè inſtituta eſt. Quoniam quærimus an muſculus collocatus inter primam & ſecundam exterior has contrahat coſtas, huic uero ſubiectus & magis intimus an eaſdem dilatet. Hoc Galeni atq; omnium anatomicorum pace dicam mihi non probatur, neque etiam diuino Veſalio, aut ulli docto uiro, qui ab omni paſſionum genere ſit immunis.

Doleo præterea Veſalium in hãc deuolutum eſſe opinionem, quod in ſingulis ſpatijs coſtarum integrarum

rum

rum contineantur quatuor intercoſtales muſculi,cum duo re uera tantùm ſint,vnus exterior, qui incipit in parte poſteriori vſque à proceſſu tranſuerſo vertebræ,cui adnectitur coſta,atque oblique antrorſum declinantibus fibris pertingit fermè vſque ad cartilaginis initium, qua coſta oſſi pectoris iungitur, ibique finit. Alter verò huic ſubiectus non à proceſſu incipit, ſed à parte illa,in qua flectitur,curuatur'ue coſta, & fibris antrorſum oblique aſcendentibus vſque ad os pectoris peruenit, ſpatiumque inter cartilagines ipſas contentum replet. Hoc autem notatu dignum eſt,quod quanto exterior vlterius oritur in poſterioribus partibus à proceſſu ſcilicet vſque, tanto etiam citius finit in anterioribus,& vice verſa quãto interior tardius à flexura coſtæ incipit, tanto etiam tardius finiendo ad os vſque pectoris pertingit. Tota hæc pars ſe

cundi muſculi, quæ explet ſpatium inter cartilagines contentum, cùm aliquantiſper elleuetur ad exteriorem illius ſpatij ſuperficiem, locumque ipſius exterioris muſculi, qui non adeſt occupet, fuit in cauſa, vt ipſam nouum eſſe muſculum Veſalius ſit opinatus; qua quidem ablata cùm adhuc fibræ carnoſæ contrario ductu poſitæ ſtatim appareant, has idem opinatus eſt eſſe quartum intercoſtalem muſculum; cùm tamen Deo Optimo Maximoque teſte, ſint partes ſexti muſculi de quo ſupra locuti ſumus. Quare pace tanti viri aſſero in vno quoq; coſtarum integrarum ſpatio duos tantùm reperiri muſculos, interiorem ſcilicet atque exteriorem; tertiumq; ab ipſo deſignatum eſſe ſecundi interioris partem; quartum verò ſexti, qui in cauitate thoracis continetur portionem. Ex his ſequetur, quòd in vndecim vnius lateris coſtarum ſpa

tijs viginti tantùm & duo cõtinean tur muſculi, non autem triginta & quatuor, hocque omnium oculis, qui perfidioſe ſecare noluerint, maniſeſtè patere poterit. At fortaſſe minus fide dignum tibi videbitur, quod Veſalius vno iactu vigintiquatuor muſculos addiderit, qui in hominis thorace non reperiantur, quodque partes ſexti muſculi pro intercoſtalibus recẽſuerit. Hoc idẽ ego quoque fateor, mihique ipſi & alijs quammaximi anatomici aucto ritate fretus, per plures annos impo ſui, neque trigintaquatuor tantùm in vnoquoq; latere oſtendi, ſed etiã tot, vt oſtenderẽ feci. Veruntamen cùm Deus poſtea aurẽ uelleret, non potui veritatem ſuprimere aut tene bris obſcurare, credoque Veſalium ob eam ingenuitatem, quam in aliis etiam deſiderat, non ſolùm hæc gra uiter non laturum, ſed potius mihi immortales gratias eſſe habiturum,

ſi vnquam ad illius doctiſſimas aures hæc noſtra peruenerint. Sed hæc ſatis de muſculis thoracis, quos dorſales ſequuntur.

Dorſi totius muſculi ita varii & complicati ſunt, vt non ſit mirum ſi anatomici ſcriptores inter ſe cōcordes nō erunt. Nam vt quid ſentiam ingenuè profitear indigeſta moles, atque cōfuſum chaos muſculorum mihi uidetur, in quo præceptorem deſidero, qui diſtinctè ante oculos hos mihi diſſecet, ipſiusque partes ad certum numerum ac ordinem diducat. Minimè enim in his muſculis explicandis, quod in pauciſſimis aliis accidit, mihi ſatisfacio, eoque minus cùm uideam, quòd ſi ego voluerim meliorem inſtituere diuiſionem ob rei difficilem naturam, alius fortaſſe anatomicus eam aſſequi nō poterit ob infinitam fibrarum & originum, & inſertionum, quæ in hoc chao continentur, multitudinem;

Eſt enim ueluti plurimarum uiarum labyrinthus, in quo tamen coram te quid obſeruarim liberè dicam.

In ſex paria muſculorum totam hanc molem carneam ſatis commodè diuidi poſſe mihi uiſum eſt. Quorum quidem parium primum illud ſit, quod primo etiam in loco à Veſalio eſt connumeratum. Nam nihil mea ſententia huic addi debet; Cui addatur ſecundũ par triplici ortum principio, priore quidem à proceſſibus tranſuerſis primæ, ſecundę, & tertię uertebrę thoracis, uel à proceſſibus tertiæ, quartæ, & quintæ; nam aliquando ab his, & ab inferioribus uſque ad octauam deriuatur principium hoc. Secundũ uero principium ſubminiſtratur ueluti pars quinti muſculi dorſum mouentis. Nam ab extrema illius parte portio quædam huic muſculo admiſcetur, quæ aliquando non inde, ſed à coſta ſeptima, ſexta, quinta, & quarta

orta apparet, hocq; ſecundum à me dictum principium tranſuerſis proceſſibus primæ, ſecundæ, & tertiæ uertebræ attenſum, ac aſcendens unitur cũ priori,& tertio,ultimo'ue exortu, qui eſt ueluti portiuncula extrema muſculi illius,qui inter mouentes thoracem quarto in loco ab anatomicis enumeratus eſt.Hac ratione cõiunctum unum in utroque latere format muſculum,qui in proceſſus tranſuerſos ſeptimæ, ſextæ, quintæ, quartæ, & tertiæ uertebræ ceruicis,& aliquando in omnes penitus inſeritur. Hoc par muſculorum ita uidetur miſceri cum tertio capitis pari,ut imponẽs Veſalio pro uno eodemq́ue tertio dicto ab ipſo lineatum ſit. Tertium par illud ſit, quod totam ceruicem occupat, inſertum non ſolùm in ſpinas ipſius, ſed etiam in proceſſus tranſuerſos, & illorum radices uariis uariiſq́ue modis.Oritur hoc par à proceſſibus

tranſuerſis uertebrarum thoracis in cipiens à nona, uel ab octaua uſque ad primam. Oritur quoque ab omnibus proceſſibus tranſuerſis uerte brarum ceruicis uſque ad ſecũdam, atque inſeritur uti dictum eſt. Vſus ipſius uti reliquorum ſatis patet. Quartũ addatur par, quod ſub quin to nuper dicendo occulitur, & admodum carnoſum exoritur ab ea ca uitate, quæ inter os ilium & ſpinam ſacri iacet, atque aſcendens uariis principiis augeť ab omnibus tranſuerſis proceſſibus uertebrarum lum borum; cumque ad thoracem perue nerit ab illius pariter uertebris augetur uariis principiis, quæ tria uidentur. Vnum elatius ab extremo unius cuiusq; proceſſus tranſuerſi: alterum inferius quaſi à radice eiuſ dem proceſſus: tertium uerò à ſpinis ſingularum uertebrarum incipit ita ut tria muſculorum genera ſimul mixta eſſe uideantur. Vno quidem

exteriori fibris longioribus cõſtante: Altero uerò intimiori exiſtente, quod fibras breuiores habet. Vltimo etiã adhuc breuiore, quod a ſpinis ortum eſt. Vnus tamen muſculus mea ſententia cenſendus eſt, qui dicto multiplici principio incipiat. Hic plurimas chordas emittit, quibus inſeritur in omnes lumborum ac thoracis uertebras multiplici inſertione, alia quidem exteriore, alia magis intima, atq; alia etiam in ſpinas ipſas, aliaque in proceſſus tranſuerſos, & vltima in ſedem inter has dictas geminas cõtentam inſeritur. Huius muſculi cognito ortu, ac inſertione, vſus ſtatim patet. Quintũ vero par illud ſit, quod maximum omnium dorſalium eſt, veluti pars illius, quod mouens thoracem quarto in loco numeratum eſt, oriturq; neruoſo principio à dorſo oſſis ſacri, atque ab oſſe ilium parte in poſteriori, qua iungitur ſacro, necnon

à ſpinis omnibus vertebrarum ipſorum lumborum, ſub quo neruoſo principio tanquam ſub tegumento quodam aliud ſumme carneũ exordium latitat. Ab hoc principio exortum par iſtud robuſtiſſimumq́ue factum, interea dum aſcendit tres inſertionum ſpecies habet. Nam primo quibuſdam chordis paruis admodum inſeritur in omnes coſtas, quo inſeruntur etiam chordæ quarti paris, ac proprij ipſius thoracis; accidit tamen vt quãdoque non in omnes, ſed in octo tãtùm coſtas implantetur. Secũdo quibuſdam alijs chordis inſeritur in omnes proceſſus tranſuerſos vertebrarum thoracis. Tertio vero implantatur in ſpinas vertebrarum eiuſdem thoracis, incipiendo à decima atq; aſcendendo ad quartam vſque, aliquando uero à ſexta tantùm vſque ad tertiam. Hæcq; inſertio fit neruoſo fine. Ab hoc extremo pari principium quo-

dam oritur,cuius in ſecundo pari fa
cta eſt mentio . Sextum atque vlti-
mum muſculorum par illorum ſit,
qui à diuino Veſalio quinto in lo-
co ſunt enumerati, quoſque inter
ψόας à Græcis uocatos muſculos cō
tineri aſſerit non ſine aliqua nota.
Quoniam re uera muſculi ψόαι ab
Hippocrate, Galeno,& cęteris dicti
& à quibuſdam alijs νευρομήτορες &
ἀλώπεκες appellati, duo illi ſunt,
qui à Veſalio numerantur ſexto in
loco inter femorum motores. Et
quanuis Clearchus auctore Polluce
vel Clitarchus auctore Epheſio dor
ſales muſculos exteriores his nomi
nibus uocari dixerit,in errore tamē
teſte eodē Epheſio fuit. Legas Ga-
lenum in libro de diſſectio. muſcu.
cap.25. & quinto de Anat. Admin.
cap. nono ubi ψόας iſtos explicat.
Quibus dimiſſis ad ψόας Veſalij re-
deo, qui ſextum par dorſalium ex-
plent,itaque ab ipſo recte explican-

tur, vt nihil à me deſiderent. Hæc eſt ratio muſculorũ dorſalium, qua niſi ipſis talis ordo imponatur, re ue ra vti ſint diſponendi me ignorare ingenuè fateor.

In muſculorum numero, qui cubitum, atq; manum mouent, qui'ue in brachio & vlna continentur, penitus Veſalio aſſentior. Quoniam omnia, quæ ad horũ hiſtoriam perti nent diligentiſſimè explicauit, nihilq́ue aliud addendum eſt, quàm hoc vnum. Quod lateſcentis chordæ muſculus aliquando geminus re peritur in vtroque brachio & ab eo dem loco penitus uterq; ortus, quo rum vnus in chordam latam deſinit alter in ligamentum tranſuerſum in carpo inſeritur; quod ego ter aut quater ad ſummum obſeruaui. Verùm in illis muſculis, qui in ſumma & extrema manu continentur non ita concors ſum; Primo, quia in vo læ parte illa, quæ ab Antiocho Ti-

bertio Lunæ mons vocatur reperio in panniculo pingui ipſius manus carnem quãdam, quæ muſculorum effigiem habet, ſed muſculorum tenuium ſatis ac breuium, qui duo frequenter ſunt, & aliquando etiã tres: ortaque hæc caro in ſylueſtri ac inferiori illius montis parte, vbi octauum carpi oſſiculum ſitum eſt, à panniculo carnoſo per pinguedinẽ diſperſo, vel à mẽbrana muſculum lunæ monticulum formantem veſtiente, atque in interiorem & mediam volam per tranſuerſum lata ad chordam vſque lateſcentem peruenit & implantatur tota penitus panniculo carnoſo ac pingui complicata. Munus huius eſt, mea ſententia, vt potius cutim illius partis corruget, q̃ quod extendat. Hoc equidẽ meum inuentum non eſt, ſed Iohannis Baptiſtæ Cannani Ferrarienſis medici viri vti ſine ulla controuerſia inter anteſignanos anatomicos collocan

di, ita omni genere doctrinæ, & morum probitate comitateque nemini ſecundi. Hic celeberrimus anatomicus, cùm ego Ferrariæ profiterer (agitur fermè decimus & tertius annus) ſuum iſtud inuentum mihi cõmunicauit, egoque poſtea Piſis, atque hic Patauij ita publicè propalaui, vt ad omnium aures facilimè peruenire potuerit. Primus autem, qui publicis ſcriptis muſculos hoc commendarit fuit Valuerda in anatome ſua hiſpano idiomate ſcripta: quanuis non ſatis rectè, cùm unũ tantùm muſculum eſſe, atque ad extenſionem factum dicat.

Secundo diſſideo ab eodem Veſalio in his muſculis. Quoniam dũ tradit inſertionem & vſum illorum quatuor, qui parui admodum in vola hærent chordis ſecundi muſculi tertium digitorum internodium flectentis, aſſerit hos muſculos implãtari in primum digitorum os, atque

munus hoc ſubire, vt digitos intro agant,& ad policem adducant. Quę res ualde diuerſa à me reperta eſt,atque etiam (agitur fermè decimus annus) dum adhuc Piſis eſſem in vulgus edita, teſtemq́ue huiuſce inuentionis habeo anatomicum ac medicum clariſſimum Antonium Ponzanellum,qui in academia Piſana tūc tēporis auditor erat meus, poſteaq; mihi ſuffectus eſt dum inde diſcederem non ſine magna nominis ſui celebritate, atq; inſigni animi mei voluptate, cùm illum æque ac fratrem ob eximiam ipſius uirtutem ualde diligam. Verùm ad rem rediens, dico muſculos hos non inſeri in primum os digitorum, ſed potius deſinere in chordam poſteriorem, quæ omnes digiti articulos extendit,atque inſertio hæc circa medium primi internodij fieri ſolet; ex qua patet primarius iſtorum muſculorum vſus. Quoniam ipſis ad principia cō

tractis extenduntur digiti, non integri tamen, ſed ſecundus tantùm & tertius illorum articulus, in qua re deceptus eſt Valuerda. Nam cùm aliquid de extenſione facta ab iſtis muſculis audiuiſſet (per totã enim Italiam ab auditoribus meis hoc dogma iã multos ante annos diſſeminatum erat) neq; diligenter ſuarum chordarum inſertiones inſpexiſſet, in anatomico opere ubi iſtius rei facta eſt mentio dixit, muſculos hos digitos extendere, cùm potius eſſet dicendum alteros atq; poſtremos digitorum articulos ipſos erri gere. Et re quidem uera cùm chordæ iſtorum paruorum ultra primum articulum coniungantur cum chordis extendentibus, nõ poſſunt eundẽ primum dirigere, ſed potius flectere debent. His adde quòd cùm dictæ chordæ in tranſitu ad exteriorem digitorum regionem colligentur cum ligamento laterali primi ar

ticuli, id accidit, ut muſculi ij leniter etiam poſſint primũ internodiũ digitorum quodam leui motu ad policem adducere.

Tertio ab eiuſdem Veſalij ſententia recedo. Quia locutus de muſculis illis octo, qui inter oſſa metacarpi continentur, atque ſingulis dictis oſſibus gemini diſtribuunt, ait quod muſculi iſti chorda ſua inſeruntur in latera prima oſſis digitorum, atq; hunc vſum habẽt, ut digitos flectãt. Quod in ipſa rei hiſtoria minimè inuenitur. Quoniam chordæ iſtorum octo veluti & aliorum quatuor, qui nuper à me dicti ſunt, colligatæ aliquantiſper ligamento primi articuli digitorum; per latera feruntur ad exteriores chordas, quæ extẽdunt, atq; in illas inſeruntur ad vſum extendendi ſecundi & tertij articuli omniũ digitorum; neq; quicquam uariant ab uſu prædictorum quatuor, ſed potius iſtorum tendines

cum

cum illorum chordis ante inſertio-
nem aliquando coniunguntur. Mi-
ror autem quomodo Valuerda, vel
qui illum docuit admonitus ab illis
primis quatuor nō cognouerit quo
que iſtorum vſum, & ſi vnquam ho-
minē viderit, à quo ob vulnera me-
tacarpo exteriori inflicta primi digi
torum articuli extendi non poſſint,
non obſeruarit, quàm cito, & quàm
validè ſecundus & tertius articuli
extendantur. Quod ſi obſeruauit,
cur prætererea non animaduertit ita
celerem & vehementē, aut validum
motum ab illis ſolis quatuor gracili
bus muſculis fieri non poſſe? curq;
hos non inuenit, qui dictis opem fe
runt? ſed non omnia poſſumus om
nes. Valuerdæ etiam non leues ha-
bendæ ſunt gratiæ, quod anatomi-
cum librum ita facili breuitate con-
ſcripſerit, & venuſtiſſimis imagini-
bus ornarit, vt non parum omnibus
qui hiſpanam linguam calent pro-

deſſe poſſit.

Quarto in loco numerum, aut ordinem illorũ muſculorum non probo, qui policem mouentes ab alijs anatomicis ſunt deſcripti. Numerũ quidẽ, quoniã in plures poſſunt diuidi quàm ab ipſis ſit factum, ordinem verò, quia ab aliquot ita cõfuſè vna cum illis, qui collocantur in vlna ſunt explicati, vt ſi quis muſculos paruos in vola poſitos, policemque mouentes quærat, difficilimè longoque labore inueniat. Sum enim ego iſtius ſententiæ, quòd ſimul omnes hi parui muſculi, qui polici inſeruiunt ſint ſimul explicandi maioris facilitatis gratia. Quare à me ita explicentur. Primusque ille ſit quo indici polex adducitur, eſtq; vigeſimus quartus Veſalij. Hic carneo principio, partim etiam neruoſo, oritur ab oſſe metacarpi quod indici ſubijcitur, atq; carnoſus implantatur in totum primum articu-

lum policis. Neque ego unquam in uenire potui nerueum illum tendinem,quo (vti traditum eſt ab alijs) in ſecundi oſſis radicem inſeritur. Secundus ſit decimus quartus Veſalij,ortus & inſertus,vt optimè ab ipſo traditum eſt. Tertius ſit eiuſdem decimus quintus cum eadem penitus origine,atque inſertione. Quartus ſit decimus ſextus propoſitus ab ipſo, cui hoc tantùm addendum eſt,quod etiam neruoſo quodã principio oritur ab oſſe metacarpi minimo digitò ſubiectò, vbi cum carpo iungitur. Atq; ſimul notandum eſt, quòd hi tres muſculi, quartus ſcilicet,tertius, & ſecundus deſinunt in vnam tantùm, atque eandem chordam,quæ attenſa ſeſamino oſſiculo interno inſeritur in latus ſecundi oſſis eiuſdem digiti. Quintus muſculus ſubiectus his tribus proximè dictis, & carnoſus oritur ab oſſe metacarpi,quod ſubditur indici infra

medium vſq; ad iunctūram cum car
pō, & iungitur eadem chorda; qua
tres dicti ſecūdo oſſi ipſius policis.
Hic prætermiſſus eſt ab anatomicis.
Quidam tamen intuitus omnes hos
quatuor poſteriores muſculos vni-
cam chordam habere, atque hanc la
teris interioris ſeſamino hærentem
in os inſeri, fortaſſe diceret vnum
tantùm eſſe muſculum, atque eo ma
gis cum iſti quatuor à me enumera-
ti omnes in eādem partem policem
trahant, differātque motus iſtorum
per magis & minus tantùm, quod
per me quidem licebit. Nam vt ho-
rum difficilem diuiſionem euitem
libenter ex ipſis vnum conſtituam.
Verùm ſi quis aliorum auctoritate
fretus priores ſecundū ſcilicet, ter-
tium, & quartum tres eſſe voluerit;
neceſſariò etiam quintus erit diſtin
guendus. Sint igitur omnes hi aut
quatuor aut vnus non multū refert,
modo quantus ſit, & vnde oriatur

optimè pateat. Sextus paruus muſculus eſt, qui neruoſo principio ortus partim à metacarpi oſſibus indici ac medio ſubiectis, vbi cum carpo iunguntur, partim etiam ab illo oſſe, quod in brachiali ſubijcitur polici ab eo propemodum loco, vnde ligamenti tranſuerſi pars inferior oritur, atque inde aſcendens in chordam deſinit, quæ ita amplexatur ſeſaminum internum ſecundi articuli policis, veluti chorda ſeptimi, & octaui, & noni muſculi extendentis tibiam amplexantur patellam in genu, atque deinde inſeritur in latus internum, atq; anterius ipſius ſecundi oſſis policis ad illud flectendum. Septimus oritur à ligamēti tranſuerſi parte ſuperiore, atque ſatis excarnis deſinit in tenuiſſimam chordam, quæ in latus externum verſus poſteriora ſecundi oſſis inſeritur ad totū abducendum policem ab indice, vt opinor. Octauus muſculus oritur

à media ſede ligamenti tranſuerſi, atque priori ſeptimo continuus, & admodum ſimilis eſt, deſinitque in chordam pleniorem, quam ſit ſeptimi chorda, ac inſeritur in latus externum tantùm dicti ſecundi oſſis, propè eiuſdem ſeptimi inſertionẽ. Coniunctum habet muſculum prædicto. Verùm ſi quis voluerit hos duos muſculos pro uno numerare, iſtud per me ſine ulla controuerſia facere poterit. Nonus oritur partim à ſede infima ligamẽti tranſuerſi, partim ab oſſe carpi, à quo dicta pars ligamenti prodit. Principium autẽ ipſius eſt carnoſum, & partim neruoſum, totuſque muſculus ſatis carnoſus in duos, ſi quis vellet diuiſibilis, ſed unus tãtùm ſit, & in chordam latiuſculam finiat, quę exterius ſeſaminum amplexata, inſeritur in anteriorem faciem oſſis ſecundi pollicis. Munus habet, ut ſecundum os dictũ flectat, & unà cum primo oſſe

policem totum ad mediam uolam, & ultra minimum digitum ducat. Nam primus & quintus ad indicem adducunt; ſecundus ad internum latus medij; tertius ad internum latus anullaris; quartus vero ad latus internum minimi; at hic nouus vltra minimum etiã adducere poteſt. Decimus oritur à ſede ſumma & media ligamẽti tranſuerſi, ac aſcendens in os primum policis latere in externo implantatur, atque etiam obſcurè inſerit aliquod fibras in ſecundum os eiuſdem. Hic reſpondere poſſet duodecimo à Veſalio deſcripto, qui latitans ſub ſeptimo & octauo abducit policem verſus lunæ montem. Vndecimus, qui decimo tertio Veſalij reſpondet, oritur à ſede infima ac media ligamenti tranſuerſi, & ab illo oſſe carpi, a quo dictum ligamentum manat. Hic muſculus latens ſub decimo & nono inſeritur in primũ os policis in inter-

num latus externum verſus. Inſertio verò eſt a radice huius dicti oſſis vſque ad extremum ipſius. Munuſque habet adducendi policis ad volam. Si quis tamen nollet ita curioſè hęc diſtinguere, poſſet poſtremos hos duos muſculos pro uno tãtùm recenſere. Quamobrem ſi ita placuerit, tu poteris ad breuiorem numerum omnes hos redigere, ita ut ſex tantùm numero ſint: primus ſcilicet, qui primo loco eſt enumeratus; ſecundus, qui ſecundum, tertium, quartum, & quintum contineat; tertius, qui ſextus eſt deſcriptus; quartus, qui ſeptimum & octauum continet; quintus, qui nonus eſt; ſextus qui ex decimo & undecimo cõſtat. Hæc de muſculis paruis in ſumma manu conſtitutis ſatis ſint.

Iã ad muſculũ veſicæ uenio, cũ in muſculis penis ab aliis anatomicis minimè differam, excepto uſu ipſorum, de quo poſtea ſicuti & de alijs

infinitis rebus, quas hic prætermitto,alibi tractabo. In hoc ueſicæ muſculo uideo omnes anatomicos in magnum ſatis incommodum deuenire. Quoniam ſi ipſum conſtituant uti faciunt,infra glandulosa corpora, nunquam poterit egredi ſemen ſine lotio in coitu. Nam ſi debet ſemẽ egredi, opus eſt quòd muſculus cùm infra ſit dilatetur,ipſo autẽ dilatato egredietur etiam lotium, aut ſaltem aliqua eius ſtilla. Quoniam eo tempore & ani,& abdominis muſculi cõtrahuntur,& per conſequẽs veſica quoque premitur: præterea in diuturno ſeminis profluuio cum ſemine etiam egrederetur lotium cum ſit ipſo ualde tenuius. Tertio ſi hoc eſſet, lotium ſemper uerſaretur circa meatus illos per quos ingreditur ſemẽ in canalem, atque eoſdem corrumperet,ac perpetuo ſemen impurum exiliret. Quæ tamen incommoda cùm non ſuperueniant,aper-

to indicio ſunt muſculum dictum nō infra glandulas,ſed ſupra in prima ceruice ueſicæ eſſe collocādum. In quo non expectes integram muſculi,& à ſubiecto canali diſtinctam ſubſtantiam in partibus exterioribus ſitā, uti in ano ac ſimilibus partibus apparet. Sed eſt ceruicis ſubſtantia carnoſior tranſuerſis plurimis fibris texta, quibus hoc agit ut ſe ipſam conſtringat. Fibræ autem iſtæ latent inter rectas in ipſa ceruice. Nam cùm rectas exteriores detraxeris, poſtea apparet muſculus tranſuerſus, uel fibræ dictæ, & ſub his aliæ adhuc rectæ continentur. Quare mihi crede, in homine nil aliud eſt iſte muſculus, quàm quod à me dictum eſt,atque inexercitatis diſſectoribus non adeſſe potius, q̃ adeſſe uidetur. Sed adeſt tamen ea ratione,quàm dixi, ſupra glandulas collocatus. Quoniam uerò in canali infra glandoſos paraſtatas appa-

rent aliquot tranſuerſæ fibræ, ideò has anatomici noſtri decepti, muſculum eſſe opinati ſunt. Verùm ſi muſculum veſicæ qualem ego expoſui cognoſcere volueris, ut elixes oportet aliquantiſper veſicam, nec penitus coquas. Quoniam tunc facilè in prima ſtatim ceruice ipſius inter fibras rectas tunicæ exterioris ut dixi, reperies muſculum hunc latentem tranſuerſum, & cum glandularum corpore connatum. Neque (ſcias) unquam alia ratione inſpicere poteris.

In muſculis ani miror cur anatomici non obſeruarint locum Galeni in lib. de diſſec. muſc. cap. 30. ubi primo in loco enumerat muſculum quendam cutaneum & circularem in extrema ſedis ora collocatũ, qui ita cuti impactus eſt, ut non poſſit ab ipſa ſeparari, quod illis quoque accidit, qui in palpebris, fronte, & ſimilibus partibus reperiũtur. Qua-

re cum in homine hic quoq; muſculus ſit, iuſtum eſt, ut quatuor deſcribantur ani muſculi, non autem tres tãtùm, ut ab anatomicis factum eſt.

Ad muſculos mouẽtes femur ueniamus, in quibus penitus mihi non ſatisfaciunt huius artis magiſtri. Quoniam pro quinto muſculo ita inſignem, atq; ita uariam carnis molem proponunt, ut in ipſorum hiſtorijs non muſculorum diuiſionem, ſed potius unionem mihi affectare uideantur. Eſt enim dicti muſculi principium, & fibrarum ductus, & inſertio ipſa ita uaria & multiplex, ut ſaltem plures habere partes (ſi unus eſt) uideatur, quæ mea ſententia erant deſcribendæ. Sique liceret ea, quæ ab alijs tradita ſunt penitus euertere, ego planè tot eſſe muſculos dicerem, quot ſunt partes iſtius quinti, cũ inter ſe ortu, fibris, inſertione, tunicis, atque etiam aliqua ex parte uſu ipſo uarient. Sed

demus unum eſſe muſculum, tu tamen audi quales ſint ipſius partes, & quot numero, ac reliqua, quæ ab alijs prætermiſſa ſunt. Inter quę hoc principem tenet locum, quod huic quinto debuerat etiam octauus muſculus à diuino Veſalio deſcriptus adſcribi. Quoniã ita iſtius pars eſt, uti reliquæ omnes à me explicãdæ. At hoc minimè factum eſt. Scio neque reuocare tento, ſed uoluiſſem, quod cum ex tot partibus quintum conſtituant muſculum, ut contractior, & ideò facilior enumeratio muſculorum femur mouentium ſit, (nimia enim rerum multitudo ex omnium ſententia confuſionem parit) ita etiã ut adhuc breuior eſſet, octauum huic quinto adiunxiſſent. Quoniam ita cum iſto quadrat, ut reliquæ omnes partes, quæ octauo iſto excepto quatuor numero ſunt. Atque harum prima à Veſalio minimè deſcripta oritur ab oſſe pubis à

linea ſuperiori nerueo principio, ac deſcendens inſeritur in lineam femoris aſperam ſuo fine. Huius tamen pars una deſinit in quandam ἀπονεύρωσιν, quæ unitur cum tendine quartæ partis iam dicendæ, atq; inſeritur in alterum femoris caput, quod internum ac inferius genu ipſum conſtituit: hæcque pars ſtatim ſubiacet, & quaſi quoque cōiuncta eſt cum muſculo octauo. Secunda pars quinti, vt ait Veſalius oritur à tota fermè linea, qua oſſa pubis ſimul iunguntur. Hæc ſatis carnoſa, & lata obliquis fibris deſcendens, implantatur in partem ſuperiorem aſperæ lineę femoris. Tertia pars ita uario fibrarum genere conſtans, ut geminus muſculus uideatur (nam quę ſuperiores ſunt fibrę quaſi trāſuerſæ, inferiores verò plurimæ obliquæ ſunt) oritur ab appendice coxendicis, atque à toto coxendice in gyrum circa foramen latum, quod

nonus muſculus occupat. Principium autem carnoſum, & aliquantiſper nerueum eſt, à quo muſculus deſcendens uel pars dicta inſeritur ſtatim ſub minore rotatore in totã lineam aſperam. Quarta pars & vltima, quæ tamẽ prima eſt Veſalio, ab appendice coxẽdicis neruoſo principio orta, deſcendit ac deſinit in chordam teretem, quæ ſibi adiuncta aponeuroſi ſatis tenui partis primæ, de qua ſuperius locutus ſum, inſeritur in internum tuberculum femoris inferioris. Hæ quinti muſculi quatuor partes, uel quinque potius addito octauo ita deſcribendæ atq; ordinandæ mihi uidentur.

Aſſerunt præterea anatomici recentiores decem eſſe muſculos mouentes femur, neque uident, quod vndecimũ prætermiſerunt, qui oritur ab iſchio poſteriori breuis, ſed ſatis carnoſus, & inſeritur in rotatorem maiorem in parte poſteriore ſu-

pra inſertionē decimi,vel inter ſpatium illud medium inter rotatorem maiorem & minorem ad hoc munus,ut in gyrum femur rotet ad poſteriora. Hæc de muſculis femoris ſatis ſint. In mouentibus tibiā non habeo aliquid auribus tuis dignum niſi uelim de vſu,& magnitudine,& loco,& cōpoſitione diſſerere, quæ ad præſens inſtitutum minimè pertinent.

Ad muſculos itaque pedem mouentes veniam, in quorum enumeratione ego apud reliquos anatomicos eum ordinem nō reperio,quem ars fortaſſe requireret. Sed quoniā hoc ad hiſtoriam non neceſſariò pertinet; ideo ad aliud me conuertam, quod magis animaduerſione dignū ſit. Illud autem primum eſt, quod cum natura principium primi & ſecundi muſculi mouentis pedem ſumāt ab illa cauitate poſteriori, quæ ſtatim eſt ſupra tuberculum vtrum-

que

que in inferiori femore, cumque in cruris directione tubercula illa gemina retro valde ferantur & ad poſteriora quaſi conculcent ac compri mant principia dictorum muſculorum, ne quid mali inde accideret, eadem valde prouida appoſuit ſeſamina oſſa, atque inſeruit dictis principijs ſingulum ſingulo apponens, ne atterantur, aut lacerentur, quod à nemine notatum eſt (quod ſciam) præterquam à Veſalio per trãſenam in adminiſtratione dictorũ muſculorum. Hoc in ſimijs ita frequẽs eſt, vt in illis perpetuò reperierim, in homine verò accidit, vt ſæpe & ſæpius alterum deficiat, nũc internum nunc quoque & externum, quod in ſimijs, vt dixi, nunquam vidi.

Quintus & ſextus muſculus inter motores pedis, quanuis optimè deſcripti ſint à Veſalio, illud tamen notatu dignum continent, quod vt plurimum ea in parte, in qua ſub tar

ſo ac pedio reflectũtur inſertam habent cartilaginem, atq; ſeſaminum oſſiculum ob attritionẽ ibi magna induſtria à natura collocatum. Sed hæc fortaſſe leuia, illud maioris momenti eſt. Quod extremos quatuor muſculos, quos inter motores digitorum pedis deſcripſit Veſalius, reperio eadem ratione, qua in manu ſuis chordis implantari in chordas exteriores, quæ extendunt, atq; horum munus eſſe aſſero, non flectendi, aut adducendi, ſed extendendi, non equidem totos digitos, ſed ſecundum tantùm, & tertium illorum articulum. Reliqui verò decem parui muſculi, quorum quatuor collocantur inter media oſſa pedij, quatuor verò in planta ſub iiſdem oſſibus, & duo ad latera, vnum ſcilicet policis, & alterum minimi, non ita manifeſtè deſinunt in eaſdem chordas extendentes digitos, vt in manu, ſed potius videntur deſinere in

ligamentum primi articuli ipſorum digitorum, facti ad hoc, vt magis flectant, quàm quòd extendant. Extenſio enim non ita neceſſaria in digitis pedum eſt, ueluti in manu.

De venis, atque ortu ipſarum ſatis difuſè tractaui in ea diſputatione, quam ad te ſcripſi aduerſus Ariſtotelicos pro tuenda medicorum ſententia. Nempè quòd venarum fons ſit hepar, & nō alia nobilis corporis humani pars. Quare ne bis eadem repetam, cumque non ita ad inſtitutum faciant omnia hæc prætermittam, atque ipſorum locò nouam aliam controuerſiam addam, quæ quanuis extra carceres mihi propoſitos contineatur, cùm ad vſum pertineat, tibi tamen nequaquā diſplicebit; hacque de cauſa nunc immaturius fortaſſe de ipſa tecum ago, ut maturius ſententiam tuam audire poſſim. Aſſerunt anatomici venarum fibras rectas attrahere, tranſuer

ſas vero exprimere, atque obliquas retinere ſuccos, qui in illarum cauitatibus continuò ſunt, cùm ex hoc triplici genere fibrarum membrana ipſarum conſtet; quod dogma mihi quaſi figmentum videtur. Quoniam fibræ in hac membrana ita latent, vt potius in potētia ſint, quàm in actu, neque moueri loco poſſunt ob connexionem, atq; denſam, mutuamque inter ſe texturam. Nam cùm omnis attractio, quæ fit ſit duplex; Vna quidem vera & vniuoca, de qua Ariſtoteles ſeptimo phyſic. tex. 10. loquitur, eſtque ſpecies motus localis, in qua motum ab alio & non à ſe ipſo mouetur, cum hac tamen lege, ut mouens non quieſcat, ſed moueatur, velociorique motu, quàm motum uel tractum ipſum, neque unquam ab eodem moto ſeiungatur. Altera verò ſit æquiuoca & non uera attractio, de qua loquitur Auer. in cōm. illius 10. tex. dicti,

in hac trahens quieſcit & non mo-
uetur, tractum verò tantùm fertur,
& iſta eſt ſpecies motus localis pri-
ma propoſita ab Ariſtotele in eodē
loco, quà motum ſe ipſum mouet &
non ab alio. Sed quoniam ſe ipſum
mouet ad aliquem determinatū mo
tum, aut ſcopum: ideo dicitur trahi
ab illo, ueluti ferrū trahi à magnete
& alimentum à membris ipſis dici-
tur; cùm tamen re uera nō attrahan
tur, neque uera ſit hæc attractio, ſed
analoga, quia motus iſte localis nō
fit ab alio, ſed à uirtute intima, qua
ferrum vel alimentum mouēt ſe ip-
ſa ad determinatam magnetem, aut
membrum. Præter has autem duas
ſpecies attractionum nullæ aliæ ad-
duntur, quas ego ſciam. His ita con
ſtitutis cùm dicāt anatomici venas
fibris rectis ſanguinē attrahere, uel
alios humores, ab ipſis ego quæro,
qua nam ſpecie attractionis illud fa
ciāt priori uidelicet an poſteriori?

Prior equidem conſtitui nõ poteſt, quia opus eſt ut fibræ rectæ mouean tur loco, & uelocior ſit illarum motus, quàm ſanguinis uel humoris tracti; cuius motus exemplum luce meridiana clarius apparet in fibris rectis ſtomachi uel gulæ. Quoniam dictæ fibræ carnoſæ, puræque & nõ implicatæ locali mouentur motu, dum cibum, potumque attrahendo mouent. At in venis ita textæ ſunt hæ fibræ cum obliquis ac tranſuerſis, ut nullo modo moueri poſſint, eoque minus cum carne vacent, & in potentia potius, quàm actu eſſe uideãtur, niſi dicamus miraculo diuino moueri, quod philoſophus naturalis non concedet. Quod autem poſteriori attractione & æquiuoca ſanguinem attrahãt fibræ rectæ, procul omni dubio cõcedi poteſt, cùm ipſæ quoq; alantur. Verùm animaduertendum eſt, quod neque hac ſpecie attractionis priuãdæ ſunt tranſ-

uerſæ,neque obliquæ, cùm omnes alantur, uel ad ipſas alimentũ æquè feratur. Quare ego colligam ulla ratione fieri poſſe, quòd rectæ venarũ fibræ faciant ad ueram humorum attractionem. Idem aſſero de tranſuerſis expellẽtibus. Quoniam ſi expellere debent, opus eſt ut loco moueantur, quanuis poſtea (teſte enim Ariſtotele deficit expellentis motus) ipſarum motus defecturus ſit, motus autem iſte adeſſe minimè poteſt, quoniam ita contextæ, implicatæq; ſunt, ut potentia potius, quàm actu ineſſe uideantur, ac præterea quòd maioris momẽti eſt, excarnes ſunt. Sin autem expellunt æquiuocè ita ut illud, quod expulſum dicitur ſe ipſum mouens illas tanquam contrarium fugiat, idem ſcias commodè de rectis etiam dici poſſe. In obliquis præterea quæro, quomodo retineant, an æquiuoca, an'ue vera retentione; in æquiuoca conſen-

timus, quia ſanguis ſeipſum mouens ad illas illic ſe etiam ipſum ſiſtit, atque principium huius retentionis in ſanguine intrinſecum eſt, at in vera diſſentimus, quoniam opus eſt fibras iſtas, ſi quid agere debent, ſe ipſas cõtrahere, quod ſi contrahantur in ſe ipſas cauitatem contentam per obliquum anguſtiorem reddent, & per cõſequens oblique exprimendo expellent. Quare iſtarum motus ad expreſſionem potius faciet, quàm ad retentionem. Quãobrem his exploſis uſibus, ſcias nulla alia de cauſa triplici hoc genere fibrarũ venoſam membranam à natura eſſe factam, quàm ob δυσπάθειαν Nam cùm ſanguis aliquando nimiũ redundans extendat venas violentis extenſionibus, aliquando rectis & aliquando obliquis, opus fuit, vt membrana ad poſitiones rectas, & obliquas diuulſa extendi poſſet, nõ autẽ lacerari, quod illis accidit ob

ductum rectum, trāſuerſum, & obliquum fibrarum latentium in ipſius ſubſtantia. Tu qui in dialecticis optimè uerſatus es, rem iſtam perpendas quæſo, mihiq; ſententiam tuam communices.

In vaſorum cōiunctione, quæ fit in hepate, videntur anotomici hoc ſentire, quòd venarū extrema oſcula ab illa vena, quæ στελεχιαία dicitur orta oſculis illarum, quæ à caua ſunt ſimul iungātur, & ſibi inuicem reſpondeant, quam rem nunquam potui ſatis apertè cognoſcere, quanuis ſummam diligentiam, ſtudiumque adhibuerim. Quare ſi tu vnquā hoc inſpicere poteris mihi ſignificato, atque ſimul etiam modum quo idem aſſecutus fueris. Verùm hoc audi, quod fortaſſe problematis alicuius non inutilis ocaſionem tibi ſubminiſtrabit. Aliquando reperiūtur rami venarū à portæ trunco per hepar diſſeminati, qui ab extremo

apice ſiniſtræ fibræ ex hoc viſcere egrediuntur,& per ligamẽtum,quo in illo latere hepar aliquando ſepto tranſuerſo iungitur repentes,atque ipſi ſepto communicati, deſcẽdunt per poſteriora ad dorſum uſq;, ibiq; iunguntur ſub pancreo cum quibuſdam alijs uenis ab eodem portarum trunco extra hepar obortis, ad quẽ uero uſum meander iſte ſit factus fateor ignoro. Adde quod aliquando rami aliquot ab eadem fibra extrema ſiniſtri lateris egreſſi per ligamẽtum quodam intermedium in lienem declinant,atque per ipſius ſubſtantiam diſſeminantur, ueluti faciunt illi, qui à uena caudicis per meſenterium ducti in eundem lienem inſeruntur. Aliud item obſeruaui, quòd ramuli uenæ cauæ, qui perforato diaphragmate illi propagines ſubminiſtrant non ſolùm ad cordis inuolucrum pertinent, ſed etiam ad membranas διαφράττοντας

dictas, in quibus ita iunguntur cum illis venarũ ramis, qui à iugulo ſub oſſe pectoris per eaſdem membranas deſcendunt, ut eadem uaſa penitus aſcendentia & deſcendentia uideantur.

In vena ſine pari plurima adnotaui, quæ (ut mihi uidetur) ab alijs aut falſò erant addita, aut negligentia non leui prætermiſſa. Addita quidem hæc erant. Nam Amatus medicus Luſitanus (ut ab ipſo incipiam) in prima curationum medici: centuria, in ſcholijs curationis 51. comprobare uolens in pleuritide eiuſdem lateris affecti venam in cubito ſecandam eſſe, aſſerit quòd in principio venæ iſtius ſine pari adſunt membranulæ ſeu oſtiola, uel opercula dicta, qualia in orificijs vaſorũ cordis apparent, quæ ingreſſum ſanguini concedunt, egreſſum uerò in cauam venam minimè; vnde ſequitur, quòd ſecta vena in cubito quan

tumuis euacuet cauã, nil tamen ſanguinis educit à vena ſine pari. Quoniam oſtiola illa regurgitatem ſanguinem in cauam egredi impediũt. Teſtimonia partim uiua, & partim neci ſubiecta adiungit. Nam teſtatur hoc ſibi oſtenſum fuiſſe à Iohanne Baptiſta Cannano nobili anatomico, atque in duodecim diſſectis humanis, & totidem alijs brutorum cadaueribus idem penitus fuiſſe cõpertum. Vellem mi Petre, quòd Iohannis Baptiſtæ Cannani integerrimos mores, atque ſolidam doctrinam optime, vt ego facio, cognoſceres. Quoniam hominem ad quamlibet aliam operam potius quàm ad fingendas fabulas aptum eſſe iudicares. Neq; credas hoc dogma ab ipſo unquam (niſi ut fortaſſe per iocũ aliquot, qui cum Amato adeſſent deluderet) eſſe proditum. Nam re uera opercula hæc non reperiuntur in hominibus, nec etiam in brutis,

quæ ego ſecui. Neq; ita ineptus eſt Cannanus,ut ſecando patentem atque amplam venæ ſine pari in exordio cauitatem optime conſpicere non potuerit. Quare ego in Amatum, virum alioquin doctũ, potius culpam huius criminis reicerẽ,quoniam non ita rectè omnia, quæ ad anatomen pertinent,aut uiderit,aut intellexerit, ut rectè ſunt à Cannano explicata.

Addidit idem Amatus, quòd ab axilla prodit vena quædã cum axillari ipſa connata, quæ ad thoracis exteriora deſcendens in plures venulas diuaricatur,quæ poſtea iungũtur cum internis illis,quæ à vena ſine pari ortæ octo inferiores coſtas nutriunt. Hoc equidem partim verum, partim etiam à vero alienum dici poteſt. Quoniam ab axilla vena ea prodit cuius tres, vel ad ſummum aliquando quatuor rami iunguntur cum tribus aut quatuor pro

paginibus venæ ſine pari. Quorum unus inter tertiam & quartã coſtam alter inter quartam & quintam; tertius verò inter quintam & ſextam; atque vltimus, qui quartus eſt inter ſextam & ſeptimam perforatis inter coſtalibus muſculis iungitur cũ vaſis interioribus. Neq; unquam ego potui talem cõnexionem, aut infra ſeptimam, aut ſupra tertiam reperire. At uice uerſa ſæpe ac ſępius unũ tantùm aut geminum connexum loco trium, aut quatuor inueni. Quã rem antequam Amati centurias legiſſem, ipſe quoque meo labore, ac Marte obſeruaui.

Additum etiam à diuino Veſalio eſt, venæ ſine pari reſiduum per diaphragmatis foramen, uel diuiſionem ad aliquot lumborum vertebras deſcendere, quod nunquam inſpicere potui, quanuis ſummum ſtudium, ac diligentiam in hoc inueſtigando adhibuerim. Vt plurimum

autem vidi, atque in publicis theatris auditoribus meis oſtendi, extremam venæ ſine pari partem dextram & ſiniſtrã ad latera corporum ipſarum uertebrarum ſub diaphragmatis imam inſertionem ſerpere ad inferiora, neque ipſum unquam perforare, aut per rimam arteriæ dicatam progredi. Vidi quoq; has partes venæ ſine pari admirabili quadam ratione cum alijs uaſis inferioribus copulari. Nam ut à ſiniſtra incipiam hæc circa tranſuerſos uertebrarum proceſſus deſcendens, ac ſub diaphragmatis & ſexti muſculi mouentis femur origine latens, ad emulgentem uenam ſiniſtri lateris inſeritur, uario tamen modo. Aliquando enim in partem ſuperiorem ipſius in aduerſum ſeminariæ uenę. Aliquando in partem poſteriorem ita ut huius inſertio non appareat. Aliquando uerò accidit, ut ab emulgente ipſa in parte, qua dorſum re-

ſpicit oriatur quædam uena, quæ ad inferiora corpora nutrienda declinet. In hanc itaq; cùm ab emulgente exorta eſt, inſeritur uena de qua loquor. Aliquando etiam accidit, ut hæc pars uenæ ſine pari tribus aut quatuor ramulis ſuperioribus, poſterioribus, ac infimis emulgentem adeat. Frequentius tamen in ipſam immediate unico ramo implantatur. Quamobrē ſi aliquando per lotium expurgari pleuritim uideris nō amplius dicas per uenam ſine pari materiam, quæ inflammationem fecerit ad cauam, & ad cordis dextram auriculam, ac tandē per emulgentes ipſas ad renes tranſmitti, cùm immediata uena ad renes pateat. Dextra uerò pars reliqua latens ſub membranis circa proceſſus tranſuerſos eiuſdem lateris, & ſub dextro principio diaphragmatis, & ſexti muſculi femur mouentis, deſcendit uſq; ad tertiam lumborum

uerte-

vertebrarum, ibique iungitur cum ramo venæ non ab emulgente, ſed à caua parum infra emulgentem ortæ & inde deſcendens cum alijs quibuſdam ramulis venarum iuxta lumbos ab eadem caua ſubortis iungitur, præcipuè uerò cum vno ſatis inſigni, qui erumpens iuxta vltimam lumborum vertebram à ramo magno ipſius cauæ, qui femur petit ſurſum ad latera aſcendit. Hunc connexum, vt plurimum in dextro latere talem obſeruaui, raroque admodum reperi in hoc eodem latere venam ſine pari cum emulgente coniungi. Ex his iã colligas, an in pleuritide incipiente vena in poplite ſecta poſſit non leue adiumentum afferre ipſi ſanationi, cùm tanta ſit cõiunctio venæ ſine pari cum illis, quę infra vmbilicum ſunt. Has coniunctiones tanti momenti, vſusque inter illa, quæ dixi à reliquis anatomicis eſſe prætermiſſa numerabis.

Q

In humeraria vena hoc notato, quod axillaris vocatæ propago eſt in hominibus, atque omnibus, quæ iugulum habent. In ijs uerò, quæ iugulum non habent, ramus eſt oriundus à uena iugulari externa. Quam rationem ortus nunquam (quanuis ſtudium addiderim non leue) in hominum cadaueribus inuenire potui.

Vnum addit diuinus Veſalius in vena iugulari externa. Nēpe ipſam maiorem eſſe interna, quòd obſeruationibus meis ualde repugnat. Quoniam ut plurimum internas iugulares externis maiores ac latiores reperi; exceptis aliquot fœminis, in quibus vice uerſa hoc mutatum uidi. In his autem unum aliud ōbſeruaui, quod ramorum diuaricatio illa tradita ab alijs anatomicis nō ad amuſim tota à me reperta eſt. Quare vti unaquæq; ex his venis aſcendens diſtribuatur audi. Exterior iugularis vena, unà cum inte-

riori,atq; unà cum illa, quæ ad axillam tendit, oritur ſub muſculo caput ad thoracem adducente,ab altera duarum illarum partium, in quas tota vena caua diuiditur,cùm ad iugulum peruenerit. Hæc itaque exterior ſtatim orta ramulum à ſe dimittit, vnà cum axillari quaſi connexũ & ſub iugulo reptantem ad nutriendos muſculos, qui ſub ſcapula latitant,& ad acromium & partes circa humerum collocatas. Ab hoc ramo ſtatim orto aliquando deriuantur venæ aliquot, quæ deſcendentes ad mammillas feruntur. Sed iſtæ aliquando deſunt, mutatoque loco oriuntur ſtatim à trunco magno,un de iugulares, & axillares ipſæ naſcũtur. Quare ſub initio iuguli,ubi iungitur cum oſſe pectoris, perforatis muſculis ad mãmillas deorſum deſcendunt. Ipſa deinde uena iugularis ſupra dictum muſculum aſcendens collũ uniuerſum, ac partes ip-

ſius cutaneas vſq; ad mammillarem proceſſum vix ſenſibilibus venulis nutrit, ibique conſiſtens diuiditur tota in duos ramos; Quorum altero, qui anterior eſt, cōiungitur cum alio ramo iugularis internæ, cuius iam ego mentionem faciam, factaq; ex his duabus unica vena diſſeminatur vti ego dicam. Altero verò poſteriori perreptat per partes poſteriores ipſius auris; atque per illas, quæ circa mammillarem proceſſum ſunt, ibique finit.

Interior verò iugularis à dicta ſede, vnde & exterior, & orta, & unà cum ſoporali arteria coniuncta (quibus etiam attenditur ſexti paris neruus) ſuperiora petens, ac ſub muſculis latitans, uarias à ſe promit uenas. Inter quas prima illa eſt, quæ ad glādulas inferiores tranſmiſſa muſculis ibi collocatis, atq; ſubiecto æſophago propagines diſtribuit. Secunda eſt illa, quæ ad ſuperiores dicta-

rum glandularum partes perueniẽs, muſculos pariter laryngis ſuperiores nutrit. Tertia, quæ ſatis inſignis ac magna uena eſt, atque in plures alias diuiſa tendit uarijs ramis ad diuerſas partes. Nam primo irrigat poſteriores ac laterales laryngis muſculos; ſecundo uena alia ad muſculos hyoidis peruenit, quæ partim in illos inſeritur, partim uerò cutanea aſcendens ad meati mediam regionem illic diſpergitur. Hæcq́; eadem ſub mento medio unita cum coniuge oppoſiti lateris uenam unicam gignit, atque eandem cutaneam, quæ uſque ad iugulum deſcendens, ibiq́ue diuaricata articulum iuguli vtriuſque, ac membranas circumpoſitas nutrit. Tertio ad muſculos linguæ laterales ramũ immittit. Quarto magnam ſatis uenã ad angulum maxillæ inferiorem, ac poſteriorem fundit: quæ uena in duos diuiditur ramos. Quorum primus aſcendens

per genam ad angulum oculi internum uenit; ſed antequam illuc pertingat, ramulum propagat uerſus narem ſui lateris, qui in duas partes ſectus, altera radicem cartilaginis ipſius pinnæ ſubit, altera uerò ad mediam ferè pinnam aſcendens in internam narium tunicã deſinit. Hæcque uena eſt, cui hirudines applicãdæ ſunt internæ. Prior autem pars eſt, cui exteriores applicantur pinnæ, uel fibræ narium.

Cùm igitur prior dictus ramus ad angulum uenerit, quandam inſignem partem de ſe in cauitatem mittit, quæ per oculi muſculos, & membranas exteriores ſpargitur. Aliam quoq; emittit particulam ad ſupercilium, quæ cum coniuge alterius lateris coniuncta per naſi dorſum cutanea uſque ad extremum tuberculum deſcendit. Huicq; applicandæ ſunt hirudines, quæ à medicis aliquando ſummo naſo apponuntur.

Tertiam fundit poſtea propaginem ad frontem, quæ cum oppoſiti lateris compari, uel coniuge uena coniuncta ſolet formare illam, quæ ab Hippocrate recta uocatur. Sed ut plurimum vtraq; diſiuncta manens ac per frontem aſcendens diſſeminatur. Secundus verò dictæ quartæ uenę ramus plures de ſe propagines aſcendendo producit. Quarum una ſubingreſſa maxillam per laterales linguæ muſculos diſpergitur, ſimulque uenulam per maxillæ foramen unà cum neruo & arteria ad dentiũ radices tranſmittit. Altera maſſiterem petit. Tertia cũ arteria ad tempus aſcendens iuxta auriculæ radicem anteriorem per totam illam regionem temporalis muſculi diſſeminatur. Quarta uerò cum ramo illo iugularis externo (cuius facta eſt mentio) coniuncta duos ſtatim producit ramos, atque priorem mittit ad articulum malarum, & ad maſſite

rem latentem, omnesq; ad illas partes, quę ſummis in faucibus latitāt; poſteriorem uerò ad auris regionē poſticam, ubi totus diſpergitur. Vltimo totum, quod reliquum eſt ipſius uenæ iugularis (quod quidem totius ferme dimidium eſt) aſcendens ad capitis baſim poſteriorem per proprium foramen inſculptum partim in additamento lambdoidis partimq; in oſſe petroſo in fontem ipſorum ſinuum membranæ durioris cerebri terminatur. Quorum ſinuum ueram & certam hiſtoriam inferius audies. Quando igitur iugularis interna maior eſt, quàm ſit exterior (quod fermè perpetuò reperitur) in corpore bene uenoſo tali diuaricatione prædita ſemper à me uiſa eſt. Capillamenta uerò ipſius extrema ac minima non ſum proſecutus, quia id fieri à me commodè nō potuit. Sin autem (quod raro accidit) externa maior, interna uerò an

guſtior ſit, immutatur aliquando ratio, & faciei venæ ab hac exteriori originem ducunt. Quod tamen per raro (ut dixi) ego obſeruaui.

Succedit tertio in loco, quæ per tranſuerſos uertebrarum ceruicis proceſſus aſcendit. In hac non labores, ut inſpicias introitum vnà cum adiuncta arteria in caluariam, quem illi diuinus Veſalius adſcribit. Nam aſſerit, quòd cum ad ſummam ceruicem uenerit hæc uena, reſiduum ipſius vnà cum coniuge arteria tranſit per foramen ſub capitulo utroque, quo caput cum prima uertebra articulatur contentum, ad ſinus membranæ. Quod tu nunquam reperies. Quoniam primò arteria ipſa non inſeritur in aliquem ſinum duræ; deinde non ingreditur per dictum foramē in caluariam, ſed per latiſſimum ampliſſimumque illud, per quod medulla ipſa ad ſpinam deſcendit; tertio vena ipſa per primæ vertebræ

proceſſus vnà cum arteria minimè tranſit, neque per prædictum foramen ingreditur: ſed uti feratur audi. Statim cum vena hæc in iugulo orta ſeptimæ vertebræ proceſſum ſuperarit, inde ramũ inſignem mittit in ſinum ceruicis; deinde ſuperata ſexta idem facit: alium enim ramum in eundem ſinum emittit; item ſuperatis omnibus uertebris uſque ad ſecundam idem penitus facit. Nam cùm ad primam peruenerit; quod reliquum ipſius eſt partim in dictum ſinum deſinit, partim in poſteriora ceruicis diſſeminatur, neq; primam uertebram attingit. Non ſolum autem dum aſcendit communicat ramos ſinui ceruicis, ſed etiam ex aduerſo uenas tranſmittit ad muſculos ceruicis poſteriores. Quæ uenæ inuicem, ac ſimul cum quibuſdam alijs colligãtur, quæ ex ſinibus membranę durioris per foramen dictum extramittuntur. Quoniã mul-

tæ ſunt venæ, quæ à dura membrana & per ſuturas, ac per foramina propria ad exteriora capitis propagantur. Quæ quidem cùm iungantur cum aliquot exterioribus anſam erroris anatomicis præbuerunt. Quoniam ipſi credunt atq; aſſerunt eſſe uenas exteriores, quæ per illa foramina ingrediantur ad mẽbranam; cùm potius ſint internæ, quæ egrediantur, atque copulentur cum externis ipſis. Dictæ autem venæ ſunt diligenter obſeruandæ in ipſo capite, cùm duces ſint facultatum, quæ à medicamentis ſincipiti appoſitis cerebro communicantur.

Sed quoniam mentio facta eſt à me ſinuum ipſius ceruicis, meritò hic quærere poſſes, qui nã iſti ſinus ſint. Cùm neque apud Veſalium, neque apud alium quenquam mentionem factam legeris. Scias duos eſſe ſinus, qui à foramine capitis maximo alter dexter, & alter ſiniſter inci

pientes vſque ad finem ceruicis perueniunt, eadem ratione duram meningem perforantes, uti faciunt alij ſinus in intima capitis cauitate. Sed de his tractabo difuſius cùm de reliquis ſinibus inferius loquar.

Illud quoque obſeruatione dignum eſt; quod tu, ſi ſummam adhibueris diligentiam, reperies venas, quæ per muſculos rectos aſcendunt ita vniri cum illis, quæ deſcendunt à iugulo ſub oſſe pectoris vſque ad cartilaginem mucronatam, ut vnica penitus uaſa eſſe uideantur, non autem à duobus locis, ijsque aduerſis orta. Ratio autem qua iungũtur duplex eſt. Nam ab ijſdem uenis aſcendentibus videlicet & deſcendentibus cõmunicantur propagines quędam ipſi cuti ſuprapoſitæ, quæ inuicem concurrentes connaſcuntur & vniuntur manifeſtiſſimè rem hanc intuentibus oculis ipſis. Alia etiam ratione idẽ fit. Quoniam dictarum

venarum extremæ partes circa hy-
pochondria in extrema ac ſumma
rectorum muſculorum parte in fa-
cie ipſorum interna inuicem iũgun-
tur. Ex hac gemina coniunctione
apertiſſimè cognoſces magnam eſſe
ſympathiam inter ceruicem uteri &
mammas. Nam uenæ aſcendentes
oriuntur à ramo, qui originem ha-
bet eandem, quam ille, à quo uenæ
ad uteri ceruicem ac ſinum propa-
gantur. Deſcendentes uerò per ſpa
tia media cartilaginum, quæ coſtas
pectori uniunt, propagines manife-
ſtiſſimas vnà cum arteriolis (quan-
uis de his dubitet Veſalius) mam-
millis communicant. Quare magni
illius, qui adeſt cõſenſus hæc poteſt
dici potiſſima cauſa. Si tamẽ aliqua
poteſt reddi cauſa ipſorum conſen-
ſuum, qui inter partes corporis hu-
mani reperiuntur.

Magnum etiã ob hæc uaſa agno-
ſcimus conſenſum inter nares ipſas

& abdominis partes exteriores, quę in hypochondrio cōtinentur. Quoniam uenæ deſcendentes naſcuntur circa iugulum ab ijs ramis maioribus cauæ, unde & iugulares ipſæ erumput, a quibus poſtea narium uenulæ ortum habent. Quamobrem non ineptè præcepit Hippocrates, quod fluente nare dextra imponamus cucurbitulam hypochondrio dextro, & ſiniſtra fluente, ſiniſtro. Quia iſtorum uaſorum ac coniunctionum opera ſanguinis fluxio ſiſtitur.

Sed poſtquam in mentionem incidimus iſtarum coniunctionum, hoc minimè præter inſtitutum negotium erit, ſi addam omnes uenas, quæ per corium diſſeminātur unius cuiusq; partis oppoſitas tandem inter ſe cōpulari, ac coniungi. Veluti in capite, quæ ſiniſtri ſunt lateris cū dextris magna ex parte copulantur; in facie etiam aliquot adſunt exem

pla: ueluti in recta uocata uena frō-tis, in ſpina narium, ſub mento ac ſimilibus alijs locis. Idem apparet in mammis, & in hypochondrijs, vti dictum eſt, atq; in lateribus abdominis ac thoracis. Nam venæ, quæ a iugulo ad mammas deſcendunt, cum aliquot alijs erumpentibus a cauitate pectoris ita vniuntur vt vnica vaſa ex duobus faciant. Similiter venæ cutaneæ, quæ ab vtraque axilla erumpunt ad inferiora percutim ita ſuis extremis coniunguntur cum illis, quæ ab inguine vtroque aſcendunt, vt vnus tantum vaſorum ductus appareat. In cubito atq; ſumma manu axillaris dicta vena, & humeraria ita ſimul iunguntur, ut aliquando nil referat, aut hanc, aut illa ſecemus. Idem in crure accidit, cum extremę propagines uenæ ab iſtis ſaphenæ appellatæ ita in pede, ac ſura cum ramis Iſchiadicæ dictæ copulentur, ut

nõ a uarijs principijs,ſed ad eodem omnes exoriri uideantur. Eadem coniunctio etiam datur inter exteriores atque internas. Nam ſinuum, qui in membrana durioris ipſius cerebri ſunt, uenæ cum exterioribus ſæpe coniunctæ apparent. Iugularis interna atq; externa aliquot ramis inuicem nexis copulantur. Quæ per cutim ad mammillas feruntur cum internis pectoris ſæpe uidētur coniunctæ. Quemadmodum & propagines aliquot ab axilla deſcendentes (ut dictum eſt) copulantur cum illis, quæ a uena ſine pari per ſpatia media coſtarum feruntur. In abdomine etiam uenæ ab inguinibus ortę,ac per cutim diſſeminatæ ita frequentibus uenulis iunguntur cum illis, quæ interiores per muſculos ſerpunt,ut mirũ ſit. In cruribus quoque ipſis a tribus,aut quatuor in locis nectuntur internę uenæ cum cutaneis manifeſtiſſima ratione. Quãobrē

obrem veram teſtemur eſſe ſententiã Hippocratis, cùm ait in libro de alimento. ξύῤῥοια μία. ξύμπνοια μία. ξυμπαθέα πάντα. Sed ad hiſtoriã.

A vena illa magna, quæ per inguina crus vtrunque petit, antequam ex inguine penitus exiliat, gemini naſcuntur rami. Quorum alter exterior vnà cum arteria adiũcta verſus ſpinam oſſis ilium fertur per cutim ipſam ad partes illas laterales nutriendas. Alter verò magis anterior ſurſum per abdominis cutem anteriorem, ac lateralem etiam reliqua ex parte diductus infinitis propaginibus totam hanc partem exteriorem nutrit, atque extremis oſculis iungitur cum illis cutaneis venis, quæ ab axillari ortis thoracis lateralem partem nutriunt deſcendentes vſque ad abdomen. Venas has & cõnexionem ignorarunt anatomici, aut ſaltem non deſcripſerunt: velu ti etiam non viderunt ramum, qui à

ſaphena ſtatim in initio ipſius ortus, ad abdomen & ad pubem diſſeminatur manifeſtiſſimis propaginibus.

Dum anatomici explicant venas, quæ umbilicales dicuntur, aſſerunt, quòd in interna membrana fœtum inuoluente, quæ ἄμνιος dicitur paruulæ venæ continentur, quas ego nunquam videre potui, adeſſe tamē non negarim; in ea præcipuè parte, quæ propè placentam eſt.

Aliud etiam vmbilicales venas antequā ad vmbilicum perueniant, coire in unam venam ſolam, cum à duabus arterijs & vraco ad vmbilicum peruenire. Quam rem uellem, quòd uti intelligant explicarent. Nam ſi de brutis loquuntur. Ego reſpondeo, quòd geminæ ſemper ſunt venæ atq; geminæ arteriæ, quæ vſq; ad umbilicum vnà cum uraco perueniunt. Venæque ſtatim antequam abdomen ingrediantur in vnam coeunt, quæ ad portas iecino-

ris pertingit, ut in ouibus, capris, ac uacis omnibus; quorum fœtus ſecui obſeruaui. Sin autem contra de humano fœtu loquūtur, aſſero me aliquando geminas arterias umbilicales non uidiſſe, ſed unam tantùm arteriam, atque unicam uenam unà cum uraco ad umbilicum aſcendentes, vbi iterum arteria in duas ſcinditur, quæ poſtea ad oſſis ſacri latera permeant. Hæc in uenarum hiſtoria habui, quæ tibi communicanda eſſe iudicaui.

In arteriarum hiſtoria illud primum in memoriam uenit, quod nõ leuem admirationem excitat. Qua ratione factum ſit, quòd anatomici ferè omnes tam negligenter obſeruarint partem illam canalis uel arteriæ, qua iungitur uena arterialis circa baſim cordis ipſi aortæ; cùm in fœtu tam aperta pateat, tantusq; ſit aditus ab aorta ad uenã arterialem, per quem totus ſanguis uitalis fer-

tur ad pulmones formandos, & nutriendos dum fœtus in vtero ſeruatur. Et quanuis poſtea ſiccetur, tantam tamen craſſitiem in ſe habet, ut nulla ratione ſenſum effugere debuerit. Nam ſi umbilicaliũ arteriarum mentionem faciunt, cur hanc prætermiſere, cùm ipſam notare debuerint. Primò, quia ſatis magna eſt particula, ſtatimque dum originem aortæ, atq; arterialis uenæ ductum quærimus ultro occurrit. Secundò quia à Galeno in decimo quinto de uſu partium cap. 6. aliquot (pauciſſimis tamen) uerbis deſignatur. Tertiò, quia multum facit ad ueram cognoſcendam hiſtoriam uaſorum, quæ à corde oriuntur. Tu itaque diligẽter in fœtu tam humano, quàm brutorum obſeruato canalem hunc per quem ab aorta ad arterialẽ tranſitus ſanguini datur. Nam tantus tibi uidebitur, ut cogites aliquando arterialem ab aorta potius, quàm à

dextro cordis uentriculo originem traxiſſe.

Ab arterijs duabus, quæ ſub iugulo ortæ ad mucronatam cartilaginem ſub pectoris oſſe deſcendunt, propagines manifeſtas ad exteriora tranſmitti, & ad mammillas præcipuè ſe ignorare aſſerit Veſalius; cũ tamen admodum conſpicuæ ſint. Quare obſeruato has quæſo, & uideto an principis anatomici (qualis ipſe eſt) niſi neglexerit, ſenſum latere potuerint.

In arterijs, quæ ſoporificæ, uel ſoporales, uel ſoporariæ ab anatomicis noſtris dicuntur, & à græcis καρώτιδες ſunt dictæ. Non multa notatu digna reperi interea dum per ceruicem diſſeminantur. Verùm poſtquam ad caput peruenere, tunc à diuino Veſalio diſſentio. Quia non reperio niſi tres ramos arteriarum in uno quoque latere, qui ad membranas cerebri pertingant. Quomodo

autem iſti ferantur audi. Prima arteria illa eſt, quæ orta unde ait Veſalius, atque eadem ſerie per tranſuerſos proceſſus uertebrarum ceruicis ducta uſque ad caput, membranam duriorem, quæ medullam ſpinalem ueſtit, perforat in latere altero inter caput ipſum, & primã ceruicis uertebram; atque caluariæ cauitatem ingreſſa ſub medullæ origine ferè media iungitur cum ſua cõiuge oppoſiti lateris, unaque facta arteria repit ſub baſi media ipſius cerebri, donec ad ſellę regionem, in qua glã dula continetur pertingat. Ibi diuiditur iterum in duos ramos, quorum alter dexter repit ad dextrum latus ſellæ uſque ad ſecundum neruorum par; idem facit alter ſuo in latere, cumq; illuc peruenerit uterque in infinitas propagines diuiſus inter primum & ſecundum par neruorum diſſeminatur, complicaturq; molli cerebri membranæ his propa

ginibus, quæ propemodũ infinitæ ad formandum plexum choroiden tendunt.

Secunda & tertia ex tribus dictis arteria à ſoporaria magna oritur, capitique communicatur, ratio autem ortus atque communicationis hæc eſt, *χαρωτὶς* uocata arteria ſtatim cũ in utroque latere orta eſt, uti optimè docuit Veſalius, atque coniuncta unà cum iugulari uena ad partes faucibus propinquas peruenit, ramum quendam ad laryngis glandulas tranſmittit per ipſas, ac partes alias uicinas diſpergendum. Deinde ramum ſecundũ effundit ad eaſdem glandulas, ſed in ſuperiorem ipſarum regionem, & ad omnes muſculos laryngis, aliquotque etiam ipſius hyoidis. Tertiũ poſtea gignit ramũ, qui quaſi dimidia totius caudicis pars dici poteſt, cuius uarias arterias uarijs quoque partibus diſtribui cernuntur. Prima enim non

admodum magna ad oſſis hyodis muſculos fertur. Secūda verò, quæ & maior ualde eſt, ad maxillam infe riorem tendit, à qua uarij rami diſtribuuntur ad glandulas ibi poſitas & ad muſculos hyoidis & linguæ ipſius, & ex his vnus ſatis inſignis ad alterum menti latus emiſſus, ac in duos ſurculos diſtinctus, altero in labium oris ſuperius, alteroq; in inferius diſtribuitur. Poſt ſecundam tertia arteria ad eoſdem linguæ muſculos, & ipſam met linguam peruenit. Quarta inſeritur in muſculum ſuperficialem, qui caput ad thoracem adducit. Quinta autem ad partes, quæ circa mammillarem capitis proceſſum ſunt defertur. Sexta quoque ad eundem mammillarem repens partes aurium poſteriores finit. Quod præterea reliquum eſt totius dicti rami aſcendens aliquot propaginibus in linguæ radicem & in maſſiterē, & aliquando in maxil-

læ foramen, atq; aliquot alijs in internam faucium cauitatem, & in narium amplitudinem pertingit. Aliquot etiam ſurculos tranſmittit ad latentes faucium ac maxillæ muſculos, ex quibus vnus, qui grandior exiſtit, aſcendens per proprium foramen in oſſe cuneiformi iuxta foramen tertiæ partis paris tertij neruorum cerebri, factoque ſibi canali in duriori membrana per illam infinitis ſurculis diſtribuitur, atque in cauſa eſt, ut ipſa hæc membrana pulſare uideatur. Reſiduum verò ultimum huius tertij rami iuxta radicē anteriorem auriculæ, & articulum maxillæ per tempus reptans vſque ad frontis latera peruenit, ibiq; terminatur. Poſt tertium atque ita inſignem ramum arteriæ diſtributum tota reliqua arteria, quæ paulo minor dimidio caudice totius ſoporalis eſt, quanuis etiam aliquando maior ipſius pars ſit, aſcendens inte-

graque manens peruenit ad proprium foramen, quod in petroſo oſſe inſculptum eſt, perque ipſum in cauitate caluariæ, & ad ſellam dictam aſcendit, ubi ſub dura membrana adhuc latens in brutis animalibus infinitas propagunculas à ſe dimittens, rete mirabile efformat; in hominibus verò nõ inſigne hoc reticulum, ſed ipſius potius umbrã, ac imaginem quandam producit. Has autem propagines dicta arteria de ſe mittit, eo pacto ut ipſa tamen ſemper integra maneat, minimeque in has propagines abſumatur, quod in alijs uaſis accidere ſolet. Ipſa itaque tandem perforata dura mẽbrana erumpit in cauitatem ſub cerebri baſi inter primum & ſecundum neruorum par, ibiq; in duos ramos tota diuiditur, quorum qui interior eſt iungitur cum interiori coniugis arteriæ oppoſiti lateris, factaq; una arteria ex duabus, diſtribuitur ac ab

ſumitur in plurimas arteriolas, circaq; initium primi paris neruorum diſpergitur per tenuem mẽbranam & ipſius cerebri ſubſtantiam. Qui verò exterior eſt ramus infinitas ſimiliter producit arteriolas, quarum aliquot uniuntur cum arteriolis illius, quę prima per baſim capitis ſub cerebro vti dictum eſt ad hanc eandem ſedem peruenit. Aliquot verò diſiunctæ per tenuẽ meninga diſſeminatur, uti illæ, & per cerebrum ad plexum choroidem formandum. Hæc vera eſt arteriarum ad caput internum pertingentium hiſtoria, quã ego ſæpius obſeruaui, neq; quod aliter ſe habeat unquam uidere potui.

Galenus in lib. de Admin. Anat. nono & in octauo de uſu partiũ uenulas ac arteriolas per cerebrũ diſſeminari teſtatur. Verùm in verborũ progreſſu uidetur aſſerere, quod huiuſmodi venæ atq; arteriæ cum meninge molli ſemper texuntur ac li-

gantur; itaque textæ diffunduntur per ipſum cerebrum, quam ſententiam anatomici imitati, aſſerunt uaſa potius cerebro attendi, atque in membrana contexta accũbere, quã per ipſum diſſeminari. Quoniã per cerebri ſubſtantiam ullæ neque arteriæ, neque venæ diductæ apparent. Quod ego haud cõfirmare poſſum. Quoniam & venulas & arteriolas capillares plurimas per candidiſſimam ipſius ſubſtantiam diſſeminatas video, atque conſpicuas in theatro aliquot iam ſunt elapſi anni, quibus auditoribus meis quotannis oſtendo.

Doleo, & mirum in modum doleo, quòd diuinus Veſalius, quem amo atque uti præceptorem colo, venerorque, aliquando dum acrius accuſat Galenum ac alios anatomicos ipſe erret; quod ipſi accidit in vaſis deſcribendis, quæ ad ſinus ipſius membranæ durioris cerebri per

tingunt. Nam accuſat Galenum, ac reliquos anatomicos, qui non uiderint ſinus dictos pulſantes cū illud manifeſtiſſimè faciant. Deinde non inuenerint arterias vna cum venis ad eoſdem ſinus pertingentes. Quorum utrū que mihi uidetur aliquantiſper ab hiſtoriæ ueritate recedere. Nam quāuis ſinus & membrana pulſent, non id tamen faciunt alia ratione, quàm quod diſſeminatas arterias, atque eas frequentes per ipſius ſubſtantiam habent. Rami enim arteriæ ſunt in cauſa, ut tota membrana pulſet, ipſaq; agitata, cauſa quoque eſt ut agitentur ſinus. Poſſumus etiam & adiungere, quòd hæc durior membrana pulſat, quia infinitas aliquot in locis habet ſubiectas arteriolas per tenuem membranam diſſeminatas, quarū motu agitatur. Huic rei argumento eſt, quoniam ſubſtantia ipſa ſinuum pulſationi inepta eſt, & quanuis concedamus

arterias (quod ipſi ſenſui repugnat, neque concedendum eſt) deſinere in hos ſinus, tamen quia ipſorũ ſubſtantia, ut dixi, non eſt apta pulſationi, nam venæ ſubſtantia fermè eſt, ideò non poteſt pulſare. Quod ſi fieret, ſequeretur etiam venam cauam cum cor adiunctam habeat ac connatam pulſare. Item & arteriam uenoſam, quę tamen uaſa non pulſant. Sciasque omnes rationes, quæ pro aſtruenda hac opinione adduci poſſunt eſſe leues, vt facilè cognoſcere poterit, quicunque diſputationem illam legerit de natura arteriæ in opuſculo contentam, de natura partium ſimilarium atq; communium corporis humani à me conſcripto, quod propediẽ editurus ſũ. Quod autem nulla arteria ad ſinus membranæ perueniat ita ſenſibus manifeſtum eſt, ut ne uerbum quidem de re iſta dici debeat. Quare his ita cõſtitutis colliges primam anatomico

rum arteriam minimè ad ſinus duræ meningis pertinere; ſecundam uerò à me non reperiri, multoque minus lateralibus ſinibus uniri; tertiã præterea adeſſe atq; diſtribui ea ratione, quæ à me dicta, atque deſcripta ultimo in loco eſt; quartam atq; ultimam eam eſſe, quæ a me ſecundo in loco eſt enumerata, quæ'ue diſpergitur per ipſam membranam.

Arteriam ἀορτὴν in lumborum regione diuidi in duos ramos inſignes notato, quod omnes aſſerunt, non in illa quidem parte vnde incipit os ſacrum, ſed in ea præcipuè, in qua eſt ligamentum cartilagineum, quo tertia & quarta uertebræ lumborum colligantur, ueluti etiam vena caua non diuiditur in principio oſſis ſacri, ſed penitus ſupra corpus quartæ lumborum vertebræ. Proſequaris deinde hos ramos inſignes arteriæ quouſq; ad inguina pertingunt, ibiq; uidebis propaginem ab

alterutro ipſorum ortam ſatis inſignem, quæ cutim petens non ſolùm partes cutaneas, quæ ad pubem, ſed etiam illas, quæ ad ilia & abdomen pertinent fouet. Hanc ab anatomicis neglectam ſcias. In reliquis arterijs, quod aut nouitate, aut alia de cauſa tuis auribus dignum ſit, nihil dicendum habeo.

Cùm igitur omnia, quæ obſeruarim in hiſtoria uenarum & arteriarum, aut ſaltem ea, quæ maioris momenti mihi uiſa ſint tibi communicarim. Iam ad neruos uenio, in quibus primùm probare non poſſum anatomicorum illam ſententiam; Quòd nerui uſque ad extremũ duabus tunicis cerebri modo induantur. Nam quanuis in diſputatione neruorum aſſeram, quemlibet ipſorum ex triplici illa ſubſtantia conſtare; hæc tamen ratione potiusque ſenſu diſtinguuntur, neque exceptis uiſorijs alicuius nerui durius,

molliusq;

molliusque ſimul indumentum per anatomen indicari poterit. De trāſmiſſione verò ac fluxu ſpirituū animalium per neruos, an fiat necne, deque vſu neruorum, quo alij molles inſeruiant ſenſui, alij verò duriores motui, non requirit hic locus ut agam, cùm alibi difuſius atq; opportunius de hac re tractaturus ſim.

Proceſſus cerebri mā̄millares deſcripſere anatomici omnes, quos etiā olfaciendi organa appellarunt. Verùm ita negligenter aut obſeruārunt, aut explicauerunt, vt neq; ortum neque formationem ipſorum docuerint. Equidem in hominibus horum cognitio ſatis difficilis eſt, quia nimis tenues ac parui ſunt, vnde accidit nos reliquis animalibus in hoc ſentiendi actu ualde eſſe inferiores. At in brutis uti bobus, capris, ouibus, ac ſimilibus alijs haud difficile eſt videre oculis apertis, quod proceſſus iſti ab extremis ven

triculis anterioribus oriuntur, atq; foramen manifeſtum è ventriculo quoque in quemq; proceſſum pertingit. Iſti meatum habent ab hoc foramine vſque ad colatorium os, qui meatus pro ratione proceſſus magnus aut paruus eſt. Nam in bouino proceſſu magnus, in humano verò anguſtiſſimus eſt, atque ita anguſtus, ut niſi in recentiſſimo, atque integerrimo cerebro tractetur, nunquam patere poſſit. Quod fortaſſe in cauſa fuit, ut reliquis anatomicis horum proceſſuum hiſtoria minimè cognita fuerit. Per eoſdẽ proceſſus ac canales ipſorum aerem & vapores ad cerebri uentriculos deferri opinor mi doctiſſime Petre. Sed in his non amplius immoremur, cùm ad reliquos neruos ſit deueniendũ.

Horum Veſalius primum par diuino quodam modo explicauit, neque quicquam ad illa, quæ ipſe tradidit addi poteſt, niſi quod cerebri

ſubſtantiam mollem in ſe cõtinent, quæ per expreſſionem in lucem venit, indicatque hoc raram eſſe iſtorum ſtructuram, non autem manifeſto canali perforatam, per quam facilimè ſpiritus, atque ijdem copioſiſſimi refertim ad oculos meare poſſunt. Vtinam autem hic diuinus magiſter ita adamuſim reliqua neruorum paria delineaſſet, uti hoc primum fecit. Quoniã ego ad alia nũc declinarem. Sed cùm in ijs hominibus, quos ego ſecui rem iſtam multo à præceptis Veſalij alienam reperiã. Ideò ſine aliqua ipſius, aut aliorum cõfutatione uti nerui iſti oriantur, atque diſſeminentur, tibi explicabo.

Secundum itaque neruorum par propè originem primi ortum neruo utrobique uno, qui relatus ad uiſorium ualde gracilis atq; tenuis eſt, per proprium foramen optimè ab anatomicis deſcriptum unà cũ qui-

buſdam alijs neruis, quos poſtea explicabo, ad cauitatẽ oculum ipſum continentem delabitur attẽſum viſorio, ſtatim cum os perforarit. In iſto autem primo ueſtibulo ſecundum hoc par ramulum à ſe mittit, qui ſupra uiſorium aſcendens, diſſeminatur in muſculum illum, qui palpebram attolit, oculum'ue aperit, atque in illum etiam, qui recta oculũ ad ſuperiora uellit. Reliqua pars iſtius nerui ſub uiſorio contenta aliquot inſignes neruulos de ſe fundit; unum quidem ualde conſpicuũ pluribus propaginibus in muſculũ, qui oculum recta ad internum angulum trahit diſſeminandum; ſecundum pariter conſpicuum, qui bifido ramo, ac pluribus fibellis inſeritur in muſculum oculum recta deorſum trahentem; tertium etiã adhuc inſignẽ emittit, qui inſeritur in muſculum ſextum, cui ducẽdi oculum ad exteriorem angulum in gyrum

onus inditum eſt. Aliquot prætereà iſtius paris ſunt fibræ tenues, quæ viſorium comitatæ in membranas oculi exteriores, & in intimam quoque venam diſſeminantur. Hæc vera eſt ſecundi paris diſtributio, quæ ad omnes muſculos oculi non pertinet, ſed ad quatuor tantum, & ad illum qui attollit palpebram, neq; ad temporalem muſculum tranſmittit propagines, vt aliquot imaginati ſunt. Vnum autẽ ſcias quod niſi maxima adhibeatur diligentia, ac in ſecando ſimul multũ adſit otium, quod tanta eſt complicatio iſtius nerui cum alijs deſcribendis, vt non ſolum ad muſculum temporalem, ſed etiam ad dentes deſcendere videatur. Si quis tamen patientia ingenio, atq; manu pollens ſecuerit, hæc quę dixi vera omnino reperiet. Sed ad tertium venio.

In tertio pari toto cœlo diſſideo à reliquis anatomicis. Quoniã illud,

quod ipſi pro gemino pari tertio ſci
licet, & quarto recenſent, ego pro
vno tantum enumero. Nam quan-
uis origo iſtius nerui videatur plu-
ribus chordis, aliquot quidem mol
lioribus, & aliquot magis duris con
ſtare; Tamen cum vna ſit, atque vno
ex loco orta, & vnica tantũ in ſede
duram membranam perforet, non
eſt quod ipſam nos diſtinguamus.
Quintum enim, & ſextum, & ſepti-
mum par neruorũ ex pluribus pro-
paginibus originem ducit, atque ſe
xtum pręcipue fibra quadam ad ori
gine ipſius valde diſtante augetur.
Tamen quia vnitæ iſtæ fibræ, ac ſi-
mul collectæ vnico ex foramine du
ræ membranæ exeũt; ſingularia iſta
paria non autem gemina, aut multi-
plicia deſcribuntur. Præterea cum
paris quinti portio, vna mollis val-
de ſit, altera durior, vtraque tamen
ſimul collecta pro vno pari & meri-
to cenſetur. Ergo cum vna ſit origo

tertij, omneſque fibræ ſimul iunctæ per vnicam viam ex dura egrediantur pro vno tantum pari ego deſcribam. Sed fortaſſe dixerint, neruus hic ſtatim cum extra membranam eſt antequam ex caluariam prodeat in duas partes diuiditur, quarum vtraque per proprium foramen delata hæc tertiũ, illa quartũ par edit. In neruorum paribus diſtinguendis foramina caluarię mea ſententia nõ ſunt obſeruanda. Quoniam ſi hoc eſſet, cum per vnum atque idem foramen ſecundum par, & tertij portio, & totum quartum, & octauum quoque ad oculum ferantur, omnes hos neruos vnum par eſſe ſequeretur. Nam ſi hęc duo paria ſunt, quia per duo foramina, hæc quoque quatuor vnum ſunt, quia per vnum foramen ducuntur, quod minime dicendum eſt. Sed potius diſtinctionis occaſio prouennit ab origine atque vnione, vel diuiſio-

ne intra membranas facta; quibus addatur etiã earundem membranarũm meatuum vel foraminum vnitas. Quod ſi dictæ diuiſioni extra duram membranam factæ obſtinate quis adhuc hærere voluerit, atq; ideo diſtinguere; addas tu neruum hunc non in duos diſtingui ſed in tres potius, videlicet in vnum, qui ad oculum; in alterum, qui ad faciem; atque vltimo in tertium, qui ad linguã & ad cæteras partes quas audies fertur, quæ manifeſtiſſima diuiſio eſt. Si ergo diuiditur in tres neruos, & per tria foramina elabitur ex caluaria tria erunt procul dubio paria: tertium nempe, quartum, & quintum, quod minime concedendũ eſt, ſi quintum illud eſſe volumus quod ad aurium labiryntos fertur. At mi Petre in hoc controuerſia non conſiſtt. Quoniam facile meum hoc ius illis cederem, dum hæc duo paria facientes recte

vti diuaricantur deſcriberent. Sed cum hoc minimè faciãt de iure ſuo quodcunque fuerit diſturbati cedant vellint nollint, atque vti hoc par tertium diſſeminetur audiant.

Tertium igitur par ſatis ampla origine vltra ſecundum exortum à media ferme ipſius cerebri baſi multis ex partibus ſimul tamen iunctis conſtans, atque ad latus oſſis declinans, in quo glandula continetur, duraq; membrana vnico ductu perforata, in medium fermè plexum retiformem in animalibus in quibus adeſt incidit, vel in coniunctionem duorum illorum ſinuum membranæ duræ qui in baſi capitis ad ſellam vniuntur. Hoc par cum extra mẽbranam eſt ſtatim in tres propagines diuiditur. Quarum illa prima eſt, quæ ad anteriora diuertens venã cum ſecũdo pari, & cũ quarto & octauo, vel ſi de more aliorũ loqui voluerim, vna cum ſecundo pari, &

cum propaginibus minoribus tertij, & quinti paris tranſit per foramẽ ſecundi in illam, quæ oculum continet cauitatem. Quo cum peruenerit reliquis cum neruis & arteriolis venulisq; ligata ſtatim in duas partes ſcinditur; quarum maior ac craſſior ſupra par ſecundum per oculi partem elatiorem ſerpens inter perioſtium ac pinguedinem, qua muſculi oculum mouentes plurima teguntur vſque ad palpebræ ſuperioris terminum procedit, ibique manifeſte in duos ſurculos diuiſa (q̃quam diuiſio hæc in primo ſtatim exordio latens inceperit) in alterum, qui exteriorem angulum reſpicit, & per proprium canalem, vel foramen aliquando oſſeum in ſupercilio ad frontem aſcendit. In hoc deceptus eſt diuinus Veſalius ratus eſſe germen minoris propaginis tertij paris. In alterum vero ſurculum, qui internũ reſpicit angulum, quiq;

prope dictum angulum egreditur in muſculum oculum claudentē & in frontis muſculos diſſeminādus. Hic autem ſurculus inſculptum ali quando canalem per quem feratur habet in ambitu oſſeo, aliquando vero non. Minor præterea in ſuperioribus dictę diuiſionis pars ab eo dem ſecundi paris foramine procedens, inter ramum primum & ſecun dum eiuſdem paris ſecundi ſub mu ſculo, qui attollit oculum ſurſum, & ſub illo, qui attollit palpebram quaſi per tranſuerſum lata, ad eam cauitatis regionem accedit, quæ reſpon det angulo oculi interno, cumque illuc peruenerit comite ſibi adiuncta arteria, quæ è caluaria vna cum viſorio neruo egreſſa erat, & vena quoque, quæ ab eiuſdem anguli exterioribus venis in cauitatem prodit; in duas fibras diuiditur, quę qui dem perforato oſſe ad duram membranam vbi colum in interna capi-

tis cauitate veſtit feruntur, & per illã diſſeminantur. Membrana autẽ ipſa per meatus, ac ſuturam colatorii permeans neruo admixto internam narium, atque oſſis ſpongioſi tunicam efformat. Tria autem notanda ſunt; Primum quod duæ iſtæ vltimæ fibræ ſolent eſſe aliquando tres, & aliquando vna tantum; Secundum quod minor iſta pars, quæ nunc deſcripta eſt, quanuis ſit pars primæ propaginis dictæ tertii paris, ſolet tamen aliquando oriri diſtincta vſq; à prima totius paris origine, diſtinctaque ſemper manet ab altera parte, etſi per idem foramen feratur, eademque tunica veſtiatur. Tertium notãdum, eſt quod ab hac eadem propagine cum per tranſuerſum declinat inter dictos muſculos aliquot tenuiſſima capilamenta diſſeminantur per pinguedinem, quæ tunicã viſorii ambit, quorum quædam iuxta neruum ipſum percurũt,

vſq; ad duram ipſius oculi tunicam. Hæc de prima tertii paris propagine dicta ſint.

Secũda tertii paris propago, vel truncus pluribus ex fibris ueluti neruis conſtans ad foramen proprium peruenit contentum in oſſe cunei formi ſub rima vel foramine ſecundi paris uocato, per quod ſatis craſſa, ac inſignis, pluribuſque membranis inuoluta, & pinguedine latens propago hæc procedit anteriora uerſus & ſimul per rimam quandam in oculi orbita ſatis conſpicuam inter cunei forme & maximam malarum os iuxta extremos maxillares contentam. Quandiu autem in hac rima latitat plures neruulos de ſe in temporalem muſculum mittit, atque facto ueluti reticulo quodam ex pluribus fibris aſcendentes arteriolas amplexatur, quæ per palatum, narium cauitatem, malaſque, & per muſculos ibi

latentes diſſeminātur,ac deinde ab eodem reticulo aliquot minimos neruulos ad oculorum ſedem diſtribuit. Poſtea ex hac rima exiliens propago in oculi orbitam, latenſq; ſub duplicato illo oſſe, quod ſuturæ ſpetiem ementitam exprimit, ad eiuſdem orbitæ ambitum inferiorem, & ad foramen in mallarum oſſe maximo contentum peruenit,indeque egreditur vnà cum arteria, quam ſæpe ac ſæpius huic neruo attenſam reperi, & diſſeminatī per omnes faciei muſculos. Sed antequā per foramen dictū ad faciem egrediatur neruum producit, qui in partes oculum inferiorem ambientes diſtribuitur,deinde nouum aliū dum prope dictum foramen eſt, antequam elabatur,producit neruum, qui tendens verſus angulum exteriorem orbitæ, ruptoque oſſe deſcendit ad cauitatem illam vacuā, quæ in maximo malarum oſſe lati-

tat; atque membranæ illam cauitatem ueſtienti implicatus, una cum arteriola quadam ſibi aliquando diſtributa recurrit uerſus angulum internum & nares ſub foramine dicto repens, per quod eruptura eſt ipſa propago maior. Cum igitur neruus hic per cauitatem dictam lapſus ad nares peruenerit, perforato iterum oſſe partim inſeritur in membranã intimam, quæ extremas nares illinit, partimque radices dentium anteriorum petit. Hoc ignorarunt anatomici cum diſtributionem hanc minori tertii paris propagini adſcribant. Ipſa autem propago dicta ex foramine præterea errumpens per faciem diſtribuitur, vti ab alijs traditum eſt.

Tertia propago, vel truncus tertij paris, qui craſſior ac poſterior duobus alijs dictis eſt per proprium foramen ad exteriora vna cum vena quadam caluariam aliquando in-

gredientе fertur. Hocque foramen in cunei forme oſſe inſculptum eſt inter illud,per quod ſecunda propago dicta elabitur,& illud, per quod in caluariam incedit arteria per duram membranā diſſeminādа, quam ego inter illas, quæ caluariam ingrediuntur ſecundo in loco numeraui. Hic itaq; truncus ſtatim cum extra foramen eſt multa membrana obuolutus in plures diuiditur ramos; Quorum primus ſtatim ad muſculum temporalem delatus,atque per ipſum deorſum ad anteriora declinans,plurimas illi, & latenti muſculo quoque aliquot fibras communicat, poſtremoque perforata in parte laterali ipſius temporis chorda vel (quod aliquando accidit etiam nō perforata) prope latus eiuſdem ad faciem fertur, in qua buccarum muſculis propagines diſtribuit, & tandem ferme totus diſpergitur in ſecundum dictarum buccarum muſculum,

ſculum, & in ſubiectam cutim, & gingiuas, & in extremum palatum, faucesque vbi amygdalæ collocatę ſunt; tantusque eſt huic neruo nexus prædicto muſculo ſecundo, atque cum ſubnata cute, vt inde auelli minime poſſit. Secundus ramus ortus ab eodem loco unde primus, cui craſſitie nequaquam cedit, in eundem temporalem muſculum inſeritur, ipſoque iuxta maxillæ articulum perforato, deſcendit in internam faciem maſſiteris exterioris, totuſq; per dictum muſculum diſſeminatus, tandem in ipſius chordam deſinit. Connectitur autem neruus hic, dum illac tranſit cum ligamento articuli in tẽpore. Tertius æque magnus, ac ſecundus labens per priorem muſculum latentem in ore & ex ſe veluti reticulum conſtituens, amplexatur uenam & arteriam, quæ ibi ſunt, atque procedens ad partem ſuperiorem, ac poſteriorem

articuli ipſius maxillæ, vna cum arteria & uena illac diducta ad anteriorem radicem auriculæ pertingit, multisque propaginibus in partem temporalis muſculi ibi poſitam & in auriculam diſſeminatur, ſed præcipue in ipſius radicem anteriorem uel in ἀντιλόβιον à Græcis dictum. Quartus dictis tribus maior deſcendens per exteriorem latentis muſculi ſuperficiem, peruenit ad foramen internum maxillæ, ut per illam diſſeminatus radices dentium inferiorum adeat; huiuſque nerui portio per eiuſdem maxillæ foramen exterius, atq; anterius elabitur ad muſculos, & ad labium, & ad cutim ibi collocatam. Notandum autem eſt, quod ab iſto quarto neruo ante quam maxillam ingrediatur ſolet oriri neruulus quidem ualidus, qui longus admodum, ac gracilis ſub maxillam ſerpit donec inſeratur in quartum maxillæ muſculum, qui os

aperit, & in illos quoque, qui ſub mento poſiti, partim in os hyoides, partim in linguã inſeruntur. Quintus neruus prędicto quarto aliquantiſper minor (quamquam maior aliquãdo etiam reperiatur) per muſculos latentes in ore tranſiens ad linguæ latus infernum peruenit, atque in totam illius dimidiam partem inſeritur uſque ad ſuperficiem ſuperiorem. An uero tunica, vel cruſta ipſius linguæ exterior ab his neruis fiat adhuc cognoſcere non potui. Ab eodem præterea confinio, vbi quinque hi nerui à tertio trunco dicto oriuntur, tres aut quatuor alij neruuli deducti diſtribuuntur per muſculos in ore latentes. Hæc vera eſt mi Petre tertij paris in vno quoque latere diſtributio, multo longoque labore, ac ſtudio a me cognita, quam nullus vnquam aſſequetur, niſi ſtudium idem, ac diligentiam cum labore iunctam adhi

beat, ſimulq; etiam caleat mechanicam ſecandi peritiam, ſine qua anatomicus quicquam pręſtare nequit. Nam ſolent aliquot anatomici diſſecto neruo quodam, eodemq; tracto inſpicere an aliqua ſimul moueatur pars, cumq; uident tres, aut quatuor ſimul moueri colligunt in has omnes dictum neruum inſeri, cum tamen ſatis commodè fieri poſſit, quod aliquot ex his moueantur, quia ſint colligatæ quadam alia ratione cum illa parte, in quam ſolam neruus inſeritur, atque ideo ad motum iſtius moueantur, cum tamen neruum non admittant. Accidit quoque quod nerui membranis aliquot in locis obuoluantur, quæ multas etiam alias partes colligent, unde fit, ut tractis neruis omnes illæ partes conſentiant dictarum membranarum ergo, cum tamen neruum communicatum minime habeant. Quamobrem opus

eſt,cum anatomicus ſit artifex ſenſatus,ut ad extremum vſque proſequatur neruos ipſos, atque omnes minimas particulas, ſi uoluerit certam ipſarum inſertionem, ductumque cognoſcere; quod ſine labore, aut ſtudio, aut ut dicebam ſine peritia mechanica fieri non poterit. Sed ad quartum par reuertamur.

Quartum par neruorum à quibuſdam anatomicis proponitur recentioribus ex auctoritate Veſalij ſub nomine minoris propaginis quinti paris, maleque etiam ex eiuſdem ſententia deſcribitur. Quoniam in his difficilimis rebus (quãquam omnes profiteantur ſe poſſe pluribus notis diuinum Veſalium inurere) à præceptoris ſcripto nequidquam diſcedunt, cumque inſeri neruum hunc in temporalem, & latentem muſculum apud ipſum legerint, conceptis iiſdem ferme uerbis eãdem hiſtoriam refferunt. Sed

multo aliter res ſe habet. Cum igitur ex tertio & quarto vnum par ego collegerim, neque reliquis paribus nomina mutare velim; cumque quinti & ſexti ita crebra ſubinde habeatur mentio, vt nil in arte anatomica crebrius repetatur, ne ſedes vacet inter tertium & quintum par, appoſui quartũ illud, quod alij anatomici minorem propaginem quinti appellant. Hanc ſi inſpicies, certò cognoſces par neruorum diſtinctum eſſe, neq; poſſe pro alio quam pro quarto pari cenſeri. Igitur par iſtud à media penitus baſi ipſius cerebri oritur, & quaſi ab incipiente origine ſpinalis medullę, ac aliquantiſper ſub cerebro ſerpens, ad anteriora & lateralia verſus, perforat mẽbranam inter ſecundum ac tertium par dictum, indeque aliquãdo cum quadã arteriola adnexa, & aliquando non, per foramen ſecundi paris in orbitam oculi ingreditur, & to-

tum fermè in illum inſeritur muſculum qui recta ad angulum exteriorem oculum trahit, neq; vllum manifeſtum conſortium habet cum temporali, aut cum latente muſculo. Vide quam differat hæc inſertio ab illa, quæ ab alijs prodita eſt; velemq́ue mi Petre quod Capredonum cogeres, atque impelleres ad diſſectionem ductuum iſtorũ neruorũ. Quoniã apertè cognoſces nulla alia quam à me dicta ratione ferri. Sed ad vlteriora procedamus.

Quintum neruorum par ortum ab ea ſede quę etiam reliquis ab anatomicis explicata eſt, duabus partibus, vel potius neruis conſtat antequam è membrana egrediatur. Altero quidẽ, quo nullus neruus mollior eſt exceptis viſorijs, hicq́ue ad auditum deſtinatus eſt. Altero vero, qui quinto pari etiam aſſignatur, quia naſcitur ab eodem penitus loco cum molliori dicto, & cum

eodem ad os petroſum uenit; ſed reuera diſtinctus eſt neruus & durior priori,atq; æque durus, ut reliqui nerui, qui tertium & quartum, ac reliqua paria efficiunt. Neque vlla ratione uidetur pars mollis dicti. Sed quoniã alij anatomici hoc aſſerunt, ne ab ipſis in omnibus diſſentiam,pariter & ego quintum par cõſtare ex parte dura atque molli, uel neruo duriori, molliorique dicam, ac ſimul utrunque, quo ferratur uel diſtribuatur deſcribam. Scias autẽ quòd ſi qua in parte anatomes laboraui ac inſudaui, hæc illa fuit, ut apertis oculis cognoſcerem auditorij organi ſtructuram, atque huius quinti nerui ductum. Sed ad rem. In oſſe petroſo in cauitate capitis contento, atque in facie eius, quæ poſteriora reſpicit ineſt quodam foramen,uel meatus ſatis inſignis,qui rectè uerſus exteriora aliquantiſper os dictum perforat,parum autẽ pro

cedit,quia ſtatim occecatur. Sinus hic in puerulorum oſſibus breuior eſt, & cuiuſdam fornicati antri, uel porticus etiã ſpeciẽ habet, in adultis uerò adaucto oſſe, mutataque priori ſpecie meatus ac cuniculi formam penitus recipit. Ad hunc igitur uterque neruus mollis ſcilicet auditorius à me uocatus, & durior etiam uenit,atque utrique meatum uſq; ad extremũ ubi finit ſubeunt. Tunc durior reperto proprio canali (quem meatum cœcum falſo appellant) in latere dicti antri, quòd partem cerebri anteriorem reſpicit, per os petroſum perforatum fertur ſub illa ſuperficie, quæ anterior eſt, ibique aperto aliquantiſper canali comitem admittit arteriã, quæ oritur ab illa, quæ per membranam duram diſſeminatur poſtquam caluariam ingreſſa eſt.Neruus hic cùm prius per petroſum verſus anteriora iuerit, tunc admiſſa arteria, refle-

xoque ductu per idem os ad poſteriora recurrit, ſed ita oblique vt inferiora etiam atque exteriora ſimul petat, ac deſcendit in cauitatem illam in oſſe contentam, quam tympanum ſupra ego appellaui, perque illam labitur latẽs ſemper in proprio canali oſſeo, veluti in fiſtula quadã, quam ego aquæductum, cũ tympanum in ſuperioribus deſcriberem, nominaui. Quo quidem artificioſo ductu fit, vt iſte neruus tranſeat, & non tranſeat per tympanum, tranſeat quidem, quia per canalem qui in tympano eſt, iter facit, non tranſeat vero quia non in cauitate, ſed in proprio canali continetur, hoc tamen nullius momenti eſt. Cum igitur ad tympanum deſcenderit neruus aperto iterum canali proprio arteriæ comitis partẽ emittit, membranæ, quæ veſtit tympanum diſtribuendam, ac partibus reliquis ibi contentis, ipſeque neruus

adhuc integer cum reliqua arteriæ parte quaſi peracto ſemicirculo, ac circumluſtrata feneſtra ouali ipſius tympani manens ſemper in ſuo canali, ac ad poſteriora magis reflexus per os mammillare vocatum ali quantiſper currit, ac tandem peruenit ad illud foramen, quod medium eſt inter baſes mammillaris proceſſus & calcaris. Sed antequam egre diatur comitem dimittit arteriam, quæ per os labens in alteram, ac op poſitam partem in cauitatem caluariæ perforato eodem oſſe petroſo elabitur. Nã in facie anteriori oſſis petroſi ingreſſa erat canalem nerui, in poſteriore vero ex oſſe egreditur. Neruus igitur hic dimiſſa à ſe arteria vnicus ſemper exiſtens dicto ex foramine elabitur, perforatiſq; quibuſdam carnoſis partibus, quæ mammillari proceſſui hærent, ſub auriculæ radice ad anteriora ſer pit, cumque ad maxillam venerit in

plures diſtinguitur ramos, quorum primus, atq; omnibus inferior per maxillam diductus inſeritur partim in maſſiterem, partim etiam in illum qui ex panniculo carnoſo (vt aiunt) factus primus inter mouentes faciē numeratur. Secundus qui etiam medius eſt, & capillaris, diſſeminatur per partes glandoſas, ac membranoſas, quæ circa auriculæ radicē ſunt, Tertius, qui eſt maior nerui portio, ac duabus reliquis elatior ſub auriculæ fibra percurrens in illam, atq; ſimul in totam eiuſdem auriculæ radicem anteriorem, inferiorem, atq; ſimul poſteriorem diſperit. Notandum quoq; quod neruus hic quinti paris cum extra foramen elapſus eſt, capillamenta quædam in quartum maxillæ muſculum, qui os aperit, & in tertium hyoidis perforatum à dicto quarto, in vtroſque ſcilicet à calcari ortos fundit.

Altera quinti paris portio, quæ

mollis eſt, & neruus auditorius à me vocatur, vna cum dura ad extremum illius antri perueniens quibuſdam anguſtiſſimis foraminibus medijs in cauitates diſtribuitur geminas, atque illas quodammodo ſublinit, quarum vna labirynthus, altera cochlea, vel cochlearis à me inter oſſa vocata, atque deſcripta eſt, neq; vlterius procedit, vllumue neruum à ſe dimittit ad exteriora. Neque tu, neque alius quiſquam (vt mihi perſuadeo) aliquam ab hoc quinto pari neruoſam propaginem, quæ vllius momenti ſit, præter à me dictas inuenire poterit, magnaq; commendatione dignus erit, ſi inueniet. Fruſta viſa eſt fortaſſe explicatio quinti huius paris, cum etiam à reliquis tradatur, ſed ſi illorum ſententiam cum hac cõtuleris fruſtra non eſſe cognoſces. Ad ſextum par venio, quod, cum ab alijs etiam aliqua ex parte, nõ omnino tamen in ipſo

diſſentiam, quale à me ſit obſeruatum tibi deſcribam.

Sextum par quanuis intra caluariam ex pluribus fibris conſtare videatur, vnicus tamẽ neruus in vtroque latere obdictarum fibrarum vnionem habitus eſt. Quæ quidem fibræ non eo vſque vniuntur, aut miſcentur quin re vera duo ſemper videantur nerui ſub vno inuolucro tantum contenti, eodemque ex foramine prolapſi, atque ego pro duabus partibus, quæ vnum ſexti paris neruum forment ſemper recenſebo. Sextum igitur par ortum, atq; egreſſum per foramen, vt omnibus anatomicis notum eſt, cùm ſub membrana latentes duos neruos dictos habeat, alterum quidẽ anteriorem, ac valde minorem, alterum vero poſteriorem, qui valde maior anteriori eſt, ex his minorem anterioremq; partem ego prius deſcribam. Minor hæc portio, vel neruus ſtatim

cum extra caluariam eſt recta deorſum tendit ad muſculos linguæ & ad illos, qui fauces veſtiunt, maiorique ex parte in os diſſeminatur, quamquã etiam propago quædam in radicem linguæ finiat. Hæc ſexti portio anatomicis alijs ignota videtur, quanuis reuera adſit egoq́; iam præſentia gemina cadauera habeo ſecoque, & in vtroq; maxime conſpicuam video. Maior vero portio, ſtatim cum extra caluariã eſt, emittit ramum in illos muſculos diſſeminandum, qui ceruicem occupantes à Veſalio in deſcriptione ſexti paris numerantur. Deinde deſcendens ramum alium ad muſculos laryngis tranſmittit, ad illos præcipue, qui internam laryngis cauitatem occupant, hi ſunt, qui quartum par efficiunt quinto in loco enumeratum. Aliquot etiam tenues ramulos quandoque geminos quandoq; vero plures à dicto ſeiunctos, ad

faucium muſculos tranſmittit, ſed ex his inſigniorem in muſculum à larynge ortum gulamque ambientem propagat. Quod autem reliquum eſt iſtius nerui ſub ſubiugulali vena, atq; ſoporali arteria latens ad inferiora deſcendit. Verũ vnum notetur, quod maximi momenti eſt in hoc ſexto pari, quod tunica, vel membrana illa, qua veſtitur dum per foramen elabitur, aliquando manifeſte abſorbens aliquot fibrellas iſtius nerui, aliquando etiam im manifeſte, cum extra caluariam eſt, producit quodam corpus oblungum oliuaris figuræ aliquando ſimplex, aliquando geminum in vtroq; latere, quod colore carneum videtur, at ſubſtantia nerueum durumq; admodum eſt. Hoc corpus oliuare in quãdam deſinit fibram nerueam, quæ per ceruicem declinans propaginibus quibuſdam neruorum, qui à ceruice oriuntur à primo ſcilicet,

&

& ſecundo pari,& quarto & quinto & ſexto,vel à primo,ſecundo,quinto,ſexto, & ſeptimo copulata eſt, & veluti reticulum, aut complicationem quandam efformat, quæ per totam ceruicem in vnoquoque latere anteriori deſcendit,atq; in iſta com plicatione noua alia corpora oliuaria aliquando concreſcunt, incerto tamen numero, quæ nulla alia ſubſtantia quàm neruea, & quaſi in calum concreſcente conſtant. Cùm ego primus talem neruorum copulam obſeruarim,primus quoque no mine impoſito plexum ſexti paris appellabo,à quo plexu plures nerui ad cordis baſim feruntur,vt ſuo loco dicam,atque ab hoc eodem ſæpe ac ſæpius neruus, qui ad ſeptum tranſuerſum fertur in vtroque latere ortum ducit; quanquam incrementum accipiat maius à quinto & quarto pari neruorum ceruicis. Ab hoc item plexu principiũ ducit ner-

uus ille, qui deſcendens per thoracem iuxta coſtarum radices ad meſſenterij origines venit, quanuis addat Veſalius, quòd dictus neruus principium ducit à propagine trãſmiſſa ad primã thoracis uertebram à neruo magno ſexti paris per iugulum deſcendente. Sed relicto hoc plexu ad ramum ſexti paris maiorẽ reuertamur: in quo præter illa, quæ optimè a maximo anatomicorũ magiſtro dicta ſunt, illud quoq; notandum eſt, quòd cùm in ſiniſtro latere infra caput arteriæ deorſum flexæ venerit, producta propagine recurrente, quæ aliquando multiplex eſt, adhuc aliam parùm infra producit, quæ reflexa ad corpus venæ arterialis ad plexum quendam neruoſum ſub baſi cordis contentum fertur. De quo ſuo loco dicam. In dextro verò latere ſtatim cùm hic neruus recurrentem dextrum fecit, quandam propaginem à ſe producit, quę

coniunćta cum alio neruulo à plexu dextro eiuſdem ſexti manante ſub arteria, quæ ad iugulum aſcendit, declinat ad cordis baſim, deſinitque in eundem plexum neruеum ibi contentum, cuius luculentã mẽtionem faciam cùm de neruis cordis traćtabo. Idem nerui ſexti paris vtriuſq; lateris cùm ſecundum pulmonum radices tranſeunt, multas fibras non ad huius uiſceris membranam exteriorem tantùm communicant, ſed etiam ad ramos aſperæ arteriæ, quæ fibræ dićtis ramis quaſi connatæ per totos pulmones diſtribuuntur. Addendum præterea eſt, quòd dum dićti nerui ſtomacho hærere incipiunt, aliquot etiam ſurculos ipſi communicant. Poſteaq; ad os ventriculi deſcendunt & diſſeminantur uti optimè tradidit Veſalius. Animaduertendum tamen eſt, quòd ab ea oris vẽtriculi parte, quæ dorſo incumbit, vna & aliquãdo ge

minæ propagines à dictis neruis oriuntur,quæ in unam coniunctæ feruntur in plexum nerueum meſenterij, neque unquam ego inſpicere potui (quod uolunt quidam) neruos ab iſtis ſexti paris ad renes & ad uterum pertingere. Sed iam tempus eſt ut reuertamur ad neruorum origines, atque ad ſeptimum ipſum par.

Septimum hoc par ortum, atque ex caluaria elapſum, vti docuit Veſalius, integro conſtans neruo non miſcetur, ſed colligatur cum ſexto pari. Nam ſeruato ſuo corpore, ac filo rotundo ac integro ad linguam deorſum fertur, ſed antequam a nexu cum ſexto pari recedat, ipſi communicat minimam quãdam ſui portionem, quæ vnica aliquando fibra, aliquando vero gemina conſtat, at cum ad linguam peruenerit neruus hic minori ſua portione difunditur per illius atque oſſis hyoidis muſculos; maiori vero propagine tota in-

ſeritur in linguę ſubſtantiam, ac percurrit uſque ad extremum apicem; huiusque fibræ aliquot confundi ac commiſceri uidentur cũ fibris quinti nerui, qui à tertia propagine paris tertij ortus ſimiliter per linguam diſſeminatur. Hæc uera ſeptimi paris diſtributio eſt.

Vnum adhuc ſupereſt neruorum par ex ijs, quæ à cerebro uel medulla intra caluariam oriuntur, quòd à diuino Veſalio ob modeſtiã ne numerum ab alijs anatomicis poſitum & confirmatum turbaret, pro diſtincto pari non eſt propoſitum, ſed pro minori propagine tertij paris enumeratum. Quę ſi ita deſcripta eſſet ab ipſo, uti in homine reperiſ, à me etiam probaretur; ſed quoniam nihil commune habet cum tertio pari & à regione cerebri ualde diſtante ab origine tertij oritur, deinde etiam quia plurium propaginũ tertij paris a me facta eſt mentio, ideò

ne nouam pariam confuſionem, elegi pro octauo pari numerare, cũ extra ſeriem omnium aliorum naſcatur, eoque audacius a Veſalii placito declino, cum ipſe quoque in eo deſcribendo neruo ab hiſtoria naturali diuertat. Octauũ igitur par neruulo perexiguo oritur ab infima & poſteriori ſede uel baſi illorum cerebri proceſſuum, qui nates ab anatomicis uocantur. Neruulus hic inde ortus ad latus baſis ipſius cerebri ueniens, atque in dura membrana latitans ad anteriora fertur ſecundum illam regionem, per quã ex dura mẽbrana egrediuntur ſecundum, & tertium, & quartum neruorum paria. Itaque neruulus hic in dicta membrana latitans peruenit ad foramen ſecundi paris, illudque penetrans in cauitate oculum continente, totus inſeritur in muſculum quintũ in angulo interno collocatum, qui ad trochleã cartilaginoſam reflexus, ocu-

lum ad angulum internũ in gyrum trahit. Et ueluti anatomicorum nemini hæc quinti muſculi poſitio & inſertio patuit. Ita neque iſtius nerui ortus, ac implantatio potuit patere. Hæc ſatis ſint inter illa, quæ ad origines neruorum molliũ pertinẽt.

In medulla ſpinali illud notato, quòd quanuis anatomici omnes ferè aſſerãt in exitu caluariæ eam eſſe pleniorẽ, ac craſſiorem: deinde ſenſim & ſenſim vſq; ad axtremum oſſis ſacri ſemper attenuari, in illis tamen partibus, a quibus oriuntur magni nerui craſſior, ac plenior eſt, quã in reliquis inferioribus aut ſuperioribus. Nam in illa parte, quæ continetur ab ultimis uertebris ceruicis, quæ'ue origo eſt magnorum illorũ neruorũ, qui per brachia feruntur, pleniorem proculdubiò medullam reperies, ac craſſiorem, quàm in partibus paulò ſuperioribus aut inferioribus. Ita quoque in lumbis craſ

ſiorem eam partem medullæ inuenies, a qua maximi illi nerui oriuntur, qui ad crura deſcendunt, nõ autem tenuiorem, quàm ſit in regione ſuperiori dorſi uel thoracis.

In Peritonæo vnum notant anatomici, quod ſimpliciſſimum ſit corpus, nullasque fibras habeat; quod dogma hiſtoriæ repugnat. Nam quanuis carnoſas nõ habeat, aut neruoſas ita inter ſe diſtinctas, vt primo aſpectu ſtatim ſenſum feriant; tamen ſi parum ipſius tella diſtrahatur, diſrupta aliquantiſper textura ſtatim omnium generum fibræ apparent. Præterea in omento vix tantũ eleuato in humano cadauere, ita apertè apparent fibræ, vt nihil apertius; at hoc peritonæi propaginem eſſe nemo negabit, cumque à ſimpliciſſimo corpore compoſitum nullũ prouenire poſſit niſi aliud addatur, ſequetur, quòd ſi in omento compoſitio fibrarum adeſt etiam in perito-

næo,à quo oritur ſaltē latitat. Aliud addebatur à diuino Veſalio, quod in peritonæo fœminarum non adſunt ductus illi, aut meatus ad inguina, qui ſunt in viris (de illis loquor, quæ vaſa ſeminaria ambiunt) at contrarium ego reperio, nam in fœminis quoque ſunt, & deferunt cremaſteres vteri ad pubem ipſam, vt ſuo loco dicetur, & adſunt ſuſpenſorij muſc uli, & foramina illa in chordis muſculorum oblique deſcendentiũ veluti etiam in uiris ipſis, cunctiſq; qui diligẽter ea loca inſpexerint patere poſſunt. Quæ niſi adeſſent, fœminæ hernioſæ nunquã euaderent, quod genus morbi ſæpe & ſæpius ita patiuntur, vt inteſtina copioſiſſima in inguen deſcendant, ipſæque per ſectionem antiquorum etiã teſtimonio ſanentur. Quod indicat eaſdem uias in illis reperiri, quæ & in uiris. Circa peritonæi ortum in hanc communem ſententiam anato

mici ueniunt, quod ipſum oriatur à ligamentis, quæ lumborum uertebras copulant; ego uerò geminum principium illi aſcribo utrunq; ſcilicet meſenterij exordium. Nam à plexu illo nerueo gemino & non aliunde oriri mihi uidetur. De hoc autem principio nerueo meſenterii dicam ſuo loco. Quæ uerò me mouet ratio hæc eſt; Quoniam dum ſeparo peritonæum ab omnibus partibus exterioribus ipſum integrũ totum ſeiungo à uertebris lumborum & ab illarum ligamentis, ita ut manum aut digitos à lumbis dextris ad ſiniſtros ſub peritonæo tranſmittere poſſim. At principio utrique meſenterii ita annexũ eſt, ut integrum inde auelli minimè poſſit. Tu uidebis, iudexque eris in re tamen, quæ non magni momenti eſt, quoniam hoc facillimè illis etiam cõcedo ac dono. In eiuſdem peritonæi foraminibus aliqua eſſet quęſtio an tot ſint

quot tradita ſunt ab alijs. Deinde an illa, quæ ad inguina ueniunt ſint foramina an canales, & ſi canales ſunt, an peruij fiſtuloſi'ue ſint, uel potius pleni ac denſi, quæ cum primo aſpectu patere poſſint à me cui ſatis eſt digito hæc indicare dimittũtur. Huius farinæ quoq; ſunt vaſa quædam, quæ in ipſo peritonæo duplicato canales habent, ꝑ quos permeãt ad ſua loca, ita ut in iſta duplicatione contineantur, talia ſunt ὄυραχος, vena, & arteriæ umbilicales, venæ & arteriẹ ac pori ſeminales, atq; etiam meatus urinarij.

Ad οἰσοφάγον uel gulam venio, in qua tunicæ aliter, quàm ab alijs traditum eſt, ſunt obſeruandæ. Nam duas habet quod omnes cõfirmant, alteram internam, alteram verò exteriorem, interna tamen talis eſt uti à me ſemper reperiť, non uti ab alijs eſt deſcripta. Eſt enim diſſimilaris ſubſtantiæ, quia in intima ſuperficie

veluti quodam habet velum fibris rectis, carnoſis, tenuiſſimiſque conſtans, quod totam illam ſuperficiem veſtit; reliqua verò ſubſtantia tunicæ tota neruoſa eſt omni genere fibrarum donata ueluti tunica uentriculi & inteſtinorum interna, nihilq; carnis in iſta eſt. Prima hæc tunica ab illa oritur, quæ neruoſa exiſtens fauces intimas veſtit, & uſque ad os ventriculi elatius fertur. Quæ quanuis ſeiũgi poſſit ab illo interiori vello, veluti cuticula à ſubiecto corio, pro una tamen utramque ego recenſeo, cùm mihi ſatis ſit varietatẽ ſubſtantiæ noſſe. Exterior autem tunica gulæ carnoſa admodum ac craſſa veluti ſi eſſet muſculus perforatus ortum ducit à ſecunda laryngis cartilagine, quæ chricoides à me uocata eſt, ab illa præcipuè linea percurrẽte per dorſum ipſius cartilaginis, quo ceruicem ſpectat inter muſculos laryngis ſecundo in pari conten

tos. Atque inde deſcendens ambit totam gulam à priori tunica formatam, ipſamq; amplexatur vſq; ad os ventriculi dictum. Tunica hæc fibras habet trãſuerſas maiori ex parte, ſuperficiem verò totam exteriorem veluti quodam velo rectis conſtante opertam; ſed pro vna tantùm tunica ab aliis, & a me quoque tota hæc cenſetur, quanuis in duas diuidi poſſit. Si tu crudum oeſophagũ manu arripias, atque ſecare tentes hęc videre integrè minimè poteris. Verùm ſi aliquantiſper elixes (cum elixatio illa nimiam partium humiditatem terminet, quæ certam fibrarum diuiſionem impedit) & poſtea diſſectionem tentes, omnia, quæ dixi ineſſe luce meridiana clariora conſpicies.

In vẽtriculum deſinit ſtomachus vel oeſophagus, ut optimè noſti, locus autẽ eſt undecima thoracis uertebra. Nam in homine ibi colloca-

tur ventriculi os ſuperius. In quo ventriculo primum ſcias falſum eſſe illud dogma: Quod fundus ipſius carnoſior ac craſſior ſit reliquis partibus. Quoniam illæ, quæ circa πύλορον, vel os ſuperius & circa dorſum ſitæ ſunt, carnoſiores craſſioresque apparent. Tunicarum ventriculi naturam præterea cognoſcas, cùm ualde ab ea diſtet, quæ ab anatomicis explicatur. Tribus tunicis conſtat vna à peritonæo & duabus propriis interna exterioríque, quod omnes quoque affirmant. At poſtea ita exponũt, ut nihil expoſitio cum re ipſa conueniat. Quare dimiſſis ipſorum ſententiis, vti res ſe habet explicemus.

Interna vẽtriculi tunica tota neruoſa eſt, & per ipſam ducuntur vaſa, atque in ipſa etiã terminantur. Omne genus fibrarum habet rectum, obliquum, & tranſuerſum; ſed intextum neque ſine diſtractione appa-

rens,ueluti in reliquis nerueis membranis, ad hoc ut optimè continere humida corpora,ne tanquã per collum efluant,vtq́ue etiam extendi ad omnes poſitiones poſſit. Verum in intima ſuperficie quadam donatur, veluti cruſta,quæ neruea non videtur,ſed carnea potius,habetq; meatus & veluti fibras non per rectum vel obliquum aut tranſuerſum ductas,ſed quaſi a centro ad circunferentiam, veluti in panno illo ſericino vel bombicino patere poteſt, quẽ velutum vocamus. Nam in hoc duo cognoſcimus, primum ſcilicet tellam ipſam variis filis rectis, trãſuerſis, & obliquis optimè textam. Secundum autem partem illam uilloſam, quæ filamẽta habet ac fibras a centro ad ſuperficiem ductas. Si igitur ex hoc panno fieret canalis, atq; texta tella exterior eſſet ſuperficies, huius proculdubiò partis fibræ omnium generum eſſent, villo-

ſæ verò partis internæ neque rectè, neque oblique, aut tranſuerſe; ſed à centro ad circunferentiam ductæ vi derentur. Ita quoque in hac, quam dixi cruſtam, meatus vel breuiſſimæ fibræ feruntur a centro ad circunfe rentiam, uel ab intima ſuperficie, qua reſpicit cauitatem ad ſuperficiẽ exteriorem, qua cõnaſcitur cum u e ra neruoſa a me dicta. Talis compoſitio uel ſubſtantia gemina interioris tunicæ uentriculi manifeſtè apparet in brutis animantibus, uti in boue, & cane, atque in hominibus etiam manifeſtiſſimè, ſi aliquãtiſper per elixationem uentriculũ coquamus. Nam in crudo nimis difficilis eſt iſta ſeparatio, in ſemicocto autẽ cruſta hæc dicta tota optimè ſeparari a neruea tunica poteſt, ueluti ſi diſtinctum eſſet inuolucrum. Sciasq; hoc ita ſe habere, certamque hanc eſſe dictæ tunicæ compoſitionem. Quod ſi a me quæras cur natura in-

cru-

cruſtarit internum ventriculum hac villoſa tunica, quanuis hoc minimè à præſenti inſtituto requiratur (de vſu enim partium non tracto) tamē vt tibi ſatisfaciam reſpōdeo, quòd ad eundem vſum inſtituta eſt, cui & huic ſimilis in tota lingua inſeruit. Nam linguæ ſuperficies ſimili cruſta veſtita eſt, quæ quaſi villis conſtat. Primò, vt aſperior & minus lubrica, qualis eſt neruoſa ſuperficies facilius arrepta cibaria, ac liquores cōtineat, & per os ipſum obuoluat; deinde vt humores facilius imbibiti per meatus dictæ cruſtæ recta ferātur ad ueram linguæ ſuperficiem. Hæc enim veluti ſpōgia eſt, quæ foramina omnia verſus ſubſtātiam linguæ conuerſa habet, quæ'ue ſucco guſtabili turgens recta ſtatim illum trāſmittit ad intimā ac lenem eiuſdem linguæ ſuperficiem. Poſtremò inſeruit cruſta hęc, veluti ſi ſtupa vel goſſipium ob tutelam impoſitum

eſſet, ne in lõga elocutione, aut perpetua comeſtura, tandem caloſa aut durior fiat linguæ ſuperficies, in quá ſumma requiritur mollitudo, ſi ſtatim ſaporis ſenſus excitari debet ob vitam hominis ſeruãdam, ne noxii ſucci ipſo minimè conſcio in vẽtriculum ferantur. Ita quoque & in ventriculo adeſt ne à plurimo ingeſto cibo, potuq́ue, ac diutius inibi contento calloſior tandem & denſior fieret neruea illa tunica, atq; ne inde capillamenta venarũ, quæ pro ſugẽdo chylo ita neceſſaria ſunt occecarentur. Nam dubium non eſt quin dum chylus conficitur in ventriculo ſenſim etiam à uenis eiuſdẽ, quæ à porta hepatis ſunt aliqua ex parte ſugatur; aliter citiſſimæ refectiones, quæ uino odorato, iuſculisq́ue, atque eiuſmodi alijs alimentis fiunt minimè conſtarent, ſi nihil ſugerent venæ ipſius uentriculi. Itaque ſi dictæ uenæ ſugunt, neque im-

mediate cibaria tangere debent, ne temporis ſucceſſu caloſiores factæ obcecentur, meritò tunica iſta ſpongioſa veluti ac villoſa appoſita eſt, quæ prior ſua raritate chylum & humorẽ ſuctum recta ſubminiſtret uenis ipſis ſugentibus. Tertiò etiam dum hæc tunica neruea uentriculo ſe ipſum contrahente cibum colligit, minimè requirit lubricam ſuperficiẽ ne cibus facilè labat, ideò cruſta huiuſmodi appoſita eſt ad moderatã quandã retẽtionẽ. Iſta aũt circa internam uẽtriculi tunicã ſatis ſint.

Exterior eiuſdem tunica tota carnoſa eſt pluribus fibris, ijſq; carneis conſtans. Nam tota ab ore ſuperiori ad pyloron vſq; veſtitur tranſuerſis, ita inuicem contextis, ut ex illis ſolis tunica facta uideatur; quæ fibræ ſtatim detracta tertia, quæ à peritonæo naſcitur tunica, apparẽt & carnoſæ, ſub quibus aliud genus cõtinetur, quæ obliquæ ſunt, carnoſæ

quoq; ac ſatis craſſæ, quæ ortæ à re-
gione circa os elatius, atque ab illa
dorſi ipſius uentriculi parte, quæ ſi-
niſtra eſt, inde feruntur, aliquot qui
dem ex ipſis recta uerſus pyloron
per dorſum eiuſdem uentriculi dex
trum; reliquæ uerò, quæ plures ſunt
oblique ad fundum uerſus eundem
pyloron deſcendunt. At hæ fibræ,
quæ obliquæ à me appellantur non
multæ admodum ſunt, ſed paucæ ſa
tisque plenæ ac carnoſæ, neq; cum
tranſuerſis permiſcentur, ſed ſub il-
lis iacēt. Præterea circa os ſuperius
uentriculi ſub origine dictarũ obli-
quarum aliæ carnoſæ fibræ ſuboriũ
tur circulares penitus atq; eiuſdem
generis cuius ſunt illæ, quæ in oeſo
phago tranſuerſæ appellantur. Hæ
dictũ os uentriculi ambientes ſtrin
gunt clauduntque, tranſuerſæ verò
totum uentriculum per trãſuerſum
ſtringentes, ſi moderatè illud fa-
ciunt, cibum amplexãtur, ſin autem

validè ſtringant ipſum exprimunt, ita etiam obliquæ mediocriter contractæ per obliquū eundem cibum amplectuntur. Sin vero robuſte agunt per obliquum expellunt. Iſta autē eſt vera exterioris tunicæ ventriculi conſtructio, veruſque fibrarum vſus. Nā ut tibi mentem meam atque animi ſenſum aperiam, ſcias quod exceptis arterijs, quæ uitali potius, quam uoluntario ſe motu agitant, nulla alia particula mouet ſe ipſam, motu uoluntario, quę non habeat fibras carnoſas, niſi ſit motus conuulſionis, aut palpitationis, uel alterius generis, quod præter naturam ſit. Nam in particula, quæ ſe ipſam mouet, quatuor hæc obſeruamus. Primum nempe motum, quo mouet ſe ipſam ſecundum facultatem intimam, qua illud agit. Tertium cum facultas hæc non inſita ſit partibus ſe ipſas mouentibus, ſed à cerebro tamquam fonte defluat à

nobis obſeruandus eſt iſte facultatis defluxus. Quartum eſt apta, ac propenſa partis natura ad hanc concipiendam facultatem, qua ſe ipſam mouere poſſit. Hæc quatuor ſunt obſeruanda, ut dixi in omni particula ſe ipſam mouente, quæ haud cõſiſtere poſſunt niſi particula ipſa fibras prædita ſit, atque illis penitus carneis. Nam ut à motu incipiam in hoc requiritur fibroſa natura ipſius corporis moti; quoniam quicquid mouet ſe ipſum (ut experientia docet) motu contractionis, aut extenſionis illud facit. Exemplo adſint muſculi, qui aut ſe ipſos contrahunt, aut extendunt. Cum autem in una quaque particula motus hic certus ſit & determinatus ad aliquam poſitionem, ideo neceſſarium fuit, ut tota ſubſtantia ſubiecti corporis diſpoſita eſſet & directa ad talem poſitionem, ne cũ corpus contrahitur, aut extenditur in-

certo motu agitetur. Talis autem diſpoſitio ſubſtantiæ nihil aliud eſt mea ſententia, quam coordinatio minimarum particularum ad ipſam poſitionẽ dictã. Cũ aũt minima alicuius corporis ad aliquã poſitionẽ coordinentur, duo neceſſariò cõſequunt, alterũ ꝙ dentur meatus ordinati ad illã poſitionẽ, alterum uerò quòd fibras habeat illud corpus. Nam fibræ nil aliud ſunt, quam minima illius ſubſtantiæ aliqua ſerie, & ordine compacta. Si igitur moueri debet corpus per contractionem aut dilatationem ad aliquam certam poſitionem, pariter neceſſarium eſt, ut ad eandem poſitionem fibroſum ſit. Rurſus ſi obſeruemus facultatem mihi uidetur requiri, quòd ſit per uniuerſum corpus mouendum diſtributa, & ita contineatur in proprio ſubiecto. Proprium autem uoluntariæ facultatis motricis ſubiectum dicitur ſpiritus, ſpiri-

tus autem hic dũ latitat in ipſo corpore mobili, neceſſariò requirit meatus in quibus ſedeat. At quemadmodum corpus requirebatur ſuis minimis particulis diſpoſitum ad motum certæ poſitionis, ita etiam neceſſariò requiritur, vt ſpiritus, in quibus cõcepta eſt facultas, contenti & diſpoſiti ſint ad eandem poſitionem motus. Quoniam ſi inordinatè locati eſſent, inordinatè etiam & indiſpoſitè ipſa facultas vndequaque agitaret corpus, ipſumq́ue indiſpoſitè agitatum inordinatè ſe ipſum moueret. Ne igitur hoc fiat ſpiritus hi ordinatã locationem requirunt. Hoc ita conſtituto patet pro ipſis ſpiritibus ordinatos requiri meatus, at ordinati meatus in aliquo corpore neceſſariò efficiunt fibras. Fibroſum ergo ratione ipſius facultatis mouẽtis requiritur, quod ſit illud corpus, quod ſe ipſum mouere debet. Tertiò ratione tranſ-

miſſionis. Nam excepto ipſo corde nullum aliud corpus ſe mouet per inſitam facultatem, ſed aliunde recipit. Cùm autem facultas iſta aliunde fluat, & per totum corpus mouendum ſtatim & copioſa fluat, neceſſarium eſt, ut meatus adſint diſpoſiti, qui per dictum corpus percurrant, qui'ue ſpiritus contineāt, ut poſtea in illis ſpiritibus ita coordinatis facultas ſpiritualis ueluti illuminatio quædā & irradiatio a parte poſt partem momentaneo quaſi in inſtanti fiat, & fluere uideatur. Nā ſi ad vnicam tantùm corporis partem perueniret, & non ad totum per huiuſcemodi meatus, tunc pars illa dicta ſe ipſam moueret tantùm, reliquū uerò corpus moueretur tantùm, non autem ſe ipſum moueret. Quamobrem egò colligam ob hoc ut facultas ad uniuerſas corporis mouendi partes ſtatim defluere poſſit neceſſariò requiri, quòd illud quam

maxime fibroſum ſit. Quartũ, quòd dicebam eſſe obſeruandum cuiuſq; cauſa requirebatur fibroſa ſubſtantia atque eadem carnea ad hunc motum; eſt neceſſaria propenſio atque apta natura corporis ſubiecti ad hãc concipiendam facultatem, quæ quidem propenſio à carne dependet. Quoniam ego video corpora quædam fibroſa, & quæ habent adiunctos neruulos, à quibus facultatem habent communicatam, & tamen ſe ipſa nõ mouent. Alia aũt ſe ipſa mouẽt cũ tñ negari minime poſſit priora illa habere tranſmiſſam facultatem. Nam cum eadem vis tranfluxa per neruos faciat & ad ſenſum tactus & ad motum, neque ipſa facultas variet ſpetie quãuis effectus ſpetie differentes edat ſequetur, quòd cũ dicta corpora vim ſentiendi habeant, habeant quoque motus facultatem, & tamen non mouentur, quod exemplis plurimis patere

poteſt. Et primum paniculi carnoſi cuius aliquot partes mouentur, & ſentiunt, aliquot vero ſentiunt tantum, & non mouentur, & tamen oẽs fibroſæ ſunt omneſque tranſmiſſam habent per neruos facultatem. Mouentur enim partes, quæ in occipitio in fronte, atque etiam in collo ipſo anteriori ſunt, & in brutis animalib us plurimæ, quæ circa dorſum. Reliquæ vero his dictis coniunctæ, vel alibi per corium diſperſæ vlla ratione mouentur. Sed hoc manifeſtius apparet in ipſis muſculis, quorum cum geminæ ſint partes altera quidem, quæ muſculi corpus carnoſum cõtinet, altera uerò chordam, ex his duabus corpus tantùm muſculi ſe ipſum mouet, & contrahit, chorda uerò tantùm trahitur, neque ſe ipſam mouet, uti in uiuis corporibus manifeſtè cognoſcere poſſumus. At in chorda ijdem ſunt nerui commixti cum ligamento, qui &

in corpore muſculi reperiuntur; ipſa pariter fibroſa eſt, & habet meatus diſpoſitos, atque per illos facultas æque transfunditur, hocque inde patet, quòd ſenſu prædita ſit. Cur igitur ſi hęc omnia adſunt ſe ipſam non mouet, ut muſculi corpus, ſed potius ad illius motum contracta mouetur. Profectò nil aliud reſpondere poſſum, niſi illud Ariſtotelicum de uiſu ſenum. Nam illi ineptè uident, quia ineptum poſſident organum. Quòd ſi ſenex oculũ adoleſcentis haberet, uti adoleſcens inſpicere poſſet, cùm ſeni facultas ipſa minimè deſit, organum autem ſit ineptum. Idem pariter genus cauſæ adſcribam huic rei, dicamque ſubiecta hæc corpora, quæ ſe ipſa mouẽt apta eſſe ac propenſa ad concipiendam talem facultatem, qua hoc modo agant. Illa aũt, quæ nequicquam ſe ipſa mouent ineptiora eſſe inſtrumenta iſtius actus. Si quis autem

quærat vnde proueniat hæc propenſio obſeruemus quæſo differentiam dictarum particularum, ut inde eliciamus cauſam hanc. Corpus muſculi præter fibras neruoſas, atque (ut dicam) ligamentares, carneam quoque ſubſtantiam infartam his fibris habet, quæ in chorda deſideratur, ſimiliter & paniculus carnoſus aliquot in partibus carnem admixtã habet, in quibus agitat ſe ipſum, in quam plurimis autem abſolute nerueus eſt, atque motu orbatus. Cùm igitur hoc uideã, colligo ego carnem ipſam fibris nerueis commixtam illud eſſe, quòd ſubiectum organum aptum ad concipiendam hanc facultatem motricem reddat. Hac potiſſimum ratione, quoniam facultas ea, quæ facit ſenſum intenſior & magis vigẽs requiritur ad motum. Vigor autem facultati addi poteſt à caliditate ipſius partis, cui ſubminiſtrat, at corpus fibroſum, quod

carne infartum eſt calidius procul-
dubiò eſt, quàm illud idem cárne de
ſtitutum; ergo ſequetur in corpore
muſculi, atq; in panniculi partibus
muſculoſis carnem eſſe, quæ corpo-
ra hæc apta ad hanc facultatem con
cipiendam reddat. Non ineptè igi-
tur aſſerebam nullam partem motu
uoluntario ſe ipſam poſſe mouere,
niſi primum fibroſa ſit, deinde etiã
carnea. Hoc idem pluribus exem-
plis cõfirmare poſſem; ſed hoc unũ
mihi ſatisfacit: omnes ſcilicet mem
branas, quæ ſe ipſas mouent, factas
eſſe carneas, & ut uentriculum ac in
teſtina dimittam, in quibus aliquis
poſſet aſſerere membraneas illas tu-
nicas carneas eſſe factas non ob mo
tum, ſed ob alimenti cõcoctionem;
venio ad oeſophagum, in quo tota
exterior tunica craſſa & carnea fa-
cta eſt, & intimæ quoque interna ſu
perficies carnea fibroſaque eſt, cur
non tota neruea? cur ita carnea?

nullus erit mea ſententia ſtolidus, qui aliam afferat cauſam præter motum. Sed quid dicam de ueſica urinaria? ut de utero & ipſius ceruice taceam, non ne in hac uidemus tunicam exteriorem carneam manifeſte? non ne in ipſa cum aliquando intromiſſa eſt fiſtula argentea, ut ſupreſſum lotium educatur manifeſtũ perſentimus motum, quo ſe ipſam conſtringit, & ueluti, ſi quædam manus eſſet, ipſam fiſtulam arripit? Nõ ne poterat natura ueluti intimam tunicã ex puro neruo texuit, exteriorem quoque formare? proculdubiò mea ſententia potuit; cur igitur illud non fecit? dices ne mi Petre, ut carne lotium foueret. hoc equidem non eſt dicendum, ſed potius ut motu uoluntario, aut ſaltem mixto ſe ipſam moueri poſſit veſica hæc ratione iſtius carnoſæ tunicæ. His exẽplis adhuc magis confirmatus ueram hanc eſſe ſentẽtiam aſſero. Nul-

lam particulam in animali ſe ipſam mouere niſi fibroſa ſit ac carnem ad mixtam habeat, & per carnem non intelligo ſubſtantiam ſui generis, (quia in neruis etiã caro hæc adeſt) ſed ueram carnem intelligo, cõmunem ſcilicet illam ſubſtantiam, quæ in muſculis tomẽti modo fibris ner ueis impacta ſenſu ipſo à neruea ma teria diſtingui non poteſt, quæque in vulneribus ac vlceribus expurgatis pura cõcreſcens ſenſui etiam patet. Deque hac in diſputatione partium ſimilariũ diffusè tractaui. Hinc manifeſtè apparet, qua de cauſa oſſa, cartilagines, hepar, lien, cerebrum, atque ſimiles particulæ ſeipſas non moueant, quia fibroſæ non ſunt. Patet etiam cur membranæ cerebri, & ſuccingẽs coſtas, & peritonæum, & nerui ipſi, chordæ, ac ligamenta, nec non & commune corporis inuolucrum panniculus carnoſus, ubi neruеus eſt, cùm fibroſa ſint corpora

ra

rá ſe ipſa tamen non moueant; quia fibræ illorum minimè ſunt carnoſæ, ideſt non ſapiunt naturam fibræ muſculoſæ, quæ muſculoſa fibra proprium (vt opinor) organum eſt motus voluntarij. Hoc ita poſito colligere poteris internam ventriculi tunicam (de neruea loquor) quanuis texta ſit ex omni genere fibrarum, quia tamen carnem non habet, nulla ratione ſe ipſam mouere. Idem dicas de venis, idem de neruoſa tunica inteſtinorum, idem de tunica veſicæ vrinariæ intima; quæ quanuis fibroſæ ſint, tamen quia carne carent, ideò mouere ſeipſas non poſſunt. Quare iam patebit non eſſe manifeſtum, aut certum vſum illum ab anatomicis aſcriptum fibris rectis venarum, & tranſuerſis, & obliquis quoque, vt priores attrahant, & alteræ expellant, poſtremæque retineant. Qua enim arte id facient ſi ſe ipſas mouere nequeunt? ergo ve

næ priuantur tribus iſtis facultatibus? nequaquam, immò venæ attrahunt, retinent, & expellũt, ſed æquiuocè (vt dicam) non vniuocè; vniuocè enim attrahit interna ſuperficies oeſophagi, & vniuocè expellit externa tunica eiuſdem; & externa tunica ventriculi, vniuocè quoque retinet πύλωρος, aut ceruix veſicæ, & vteri, & σφιγκτήρ. At venæ vti oſſa quoq;, & reliquæ animalis particulæ tria hæc efficiunt, ſed æquiuocè non ſe ipſas mouendo, ſed quieſcentes ſimilitudinis aut diſſimilitudinis ratione, veluti magnes attrahit, vel retinet, vel expellit quoque ferrum ſine aliquo motu ipſius magnetis locali; de qua re (ut ſuperius etiam memini) tam manifeſtè & clarè loquitur diuinus Aueroes in 7. phyſico. cõm. tex. 10. in aurea quadam digreſſione, quam ſi quis legerit, hac mea explicatione minimè egebit. Extergas igitur ex oculis

caliginem hanc anatomicam Mannami, tibiq́ue certo conſtituas nullam fieri attractionem, aut retentionem ab interna tunica ventriculi, neq; ab interna inteſtinorum, quia totæ neruoſæ ſunt, carneq́ue deſtitutæ; idem de venis aſſeras, atq; de omnibus alijs membranis nerueis, addasq́ue in ventriculo adeſſe tantùm motum expreſſionis, cum exterior tunica ſe ipſam per trãſuerſum vel obliquum, aut rectum cõtrahit, quia carnoſa, & fibras quales requiruntur habet, ventriculum autem tunc continere dicas, cùm pylorus ſe ipſum conſtringit, atque tunica exterior ipſum leniter amplexata, ſupra cibum quieſcit.

Expurges quoq; animum tuum ab hæretico illo dogmate anatomico, quod fibræ obliquæ faciant ad retentionem (loquor iam de carnoſis, quæ ſe ipſas cõtrahunt) & quod tranſuerſæ ad expulſionem, quo-

niam mea ſententia omnes expel-
lunt, & in tranſuerſis quidem con-
cordes ſumus, in obliquis idem pro
bo. Nam ego quæro ab anatomicis,
an retineant dum agunt, vel dum
quieſcunt (actum voco motum cō
tractionis, vel dilatationis, quietem
vero relaxationem illam dum non
mouentur) Si reſpondebunt ex ana
tomicis ij, qui craſſiores ſunt for-
taſſe dicent fibras has retinere dum
quieſcunt, cui reſponſo ſequetur,
quòd dum quieſcunt agant, maxi-
mum quippe abſurdum; aut reſpon
debunt quòd retineant æquiuocè
ratione ſimilitudinis, non aūt quià
fibroſæ ſint ſubſtantiæ ad motum
deſtinatæ, quam reſponſionem po-
ſteriorem ego concedam. Quòd ſi
reſpondeant prudentiores, fortaſſè
dicent fibras has retinere dum agūt
ac contrahuntur, at tu dicas dum fi-
bræ obliquæ contrahuntur, dubium
non eſt, quòd illud idem per obli-

quum faciũt, quòd per tranſuerſum agunt, tranſuerſę dum cõtrahuntur. Iſtæ verò duo hæc faciunt, primò coanguſtant cauũ per tranſuerſum, & ſecundò per tranſuerſum expellunt: ergo & obliquæ per obliquum coanguſtant ſpatium & per obliquũ expellunt: ergo velint nolint non retinent. Quòd ſi iterum reſpondeant, quando iſtæ fibrę retinent dum non validè contrahuntur, ſed moderatè admodum; ita ut vix amplexentur cibũ, & ita retineant, aduerſum hos dicas, quòd idem faciunt tranſuerſæ, cùm moderatè agunt, quoniam & ipſæ vix amplexatæ cibum; illud quodammodo retinent. Quòd in ipſis manibus etiam apparet, quando lutum digitis, aut aliud corpus molle corripimus. Quoniam ſi illi moderatè contrahuntur, retinent, ſin verò validè agunt, exprimunt ac expellunt. Quare colligamus in ventriculo retentionis munus non eſſe

obliquarum fibrarum,ſed pylori ipſius,qui ſtringitur,exitumque impedit,atque ad hoc opus præterea cõcurrunt fibræ tam tranſuerſę,quàm obliquæ, ſed (ut dicunt) quaſi negatiue, quia ſupra cibum quieſcant, non autem exprimant. De hac autem re diffuſius in diſputatione partium ſimilarium tractaui.

In omento nil habeo quod referam,niſi ignorationem eam atteſter qua in hac parte ita mentis oculi caligine craſſa mihi obducti ſunt, ut uidere nequeant ad quem uſum natura omentum formarit. Loquor de parte illa,quę libere uaga eſt,nõ autem de illa, quę colo inteſtino pro meſenterio inſeruit. Scio equidem quid dicant alij, & non acquieſco. Quare tu qui plurimum in naturali ipſa ſpeculatione potens es, ſi quid inueneris, quod ualidis rationibus firmare poſſis, mihi communices quæſo.

Ad inteſtina ex ventriculo deſcendo, diuiſionemque in craſſa & gracilia, atque uſum & collocationem ipſorum probo, nihilque hiſtoriæ, quam ſcripſit diuinus Veſalius addi poſſe exiſtimo. At compoſitioni aliquid addam. In craſſo inteſtino concamerata illa inuolucra, & cauitates additas eſſe noſti, ut diutius feces detineantur, ne'ue ſubinde facilè egredi poſſint, quod fit in multis animalibus præcipuè auibus quibuſdam, quorum inteſtinum fornices has minimè habet. Gracile uerò inteſtinum cauernas huiuſmodi minimè requirebat, quoniã ſi adeſſent in ipſo feces facilè retinerentur, ac retentæ chyli diſtributionem impedire poſſent. Ideò leui ſuperficie erat formandum inteſtinum hoc, ita tamen leui, ut lubrica penitus nõ eſſet; cùm chylus ut abſorberi à venis commodè poſſit, neceſſariò moderatam quandam in gracili hoc in-

teſtino moram trahat, aliter quidem ad craſſum inteſtinum & ad feces ipſas ſtatim flueret. Mora hæc uoluntaria minimè dici poteſt, ſed coacta & uiolēta, ob internam inteſtini gracilis humani tunicam, quæ ita formata eſt (hocque notato ab alijs prætermiſſum) ut moderatè ipſum chylum retineat. Nam plurimas ruges tranſuerſas habet, quæ ad moderatam retentionem faciunt, neq; violenter chylum cohibent. Rugæ autem iſtæ adſunt, quia longior multò eſt tunica hæc interna quàm exterior ſit, & ideò criſpatur, rugat'ue, vti apparet etiam in virili pudendo, in quo cutis exterior, quia interna neruea ſubſtantia longior eſt. Nam deſſidente ipſo ſemper rugas contrahit. Ita quoq; & hæc tunica cùm valde exteriori longior ſit rugas dictas contrahit & criſpat, quæ quidem rugæ veluti in penis cute ſtabiles minimè ſunt; neque huic vel illi

parti adnexæ, ſed mobiles facilè ex hac ſede in illam propelli poſſunt, quod ad moderationem & minimè violentam chyli retentionem facit. Rugæ iſtæ non ſolùm euerſo inteſtino apparent, ſed etiam non euerſo digitis ipſis percipiuntur, dum in exterioribus inteſtinum ipſum comprimimus. Si quoque inteſtinum flatu turgidum luci exponatur, apparent tranſuerſæ illæ duplicationes, quæ rugas faciunt, quas ego aliquãdo deceptus eſſe venarum ductus latentes opinabar. Ita autem frequentes aliquot in locis rugæ iſtæ ſunt, vt ſi interna tunica ab exteriori excorietur illis expanſis ſinibus non duplo modo, ſed triplo etiam exterioris dictæ longitudinem excedat. Hoc primo in interna gracilium inteſtinorũ tunica obſeruabis, quòd in craſſis non ita apparet, cùm rugæ in cauernas & receſſus illos ſint expanſæ. Aliud etiam in hac eadem tu

nica interna obſeruabis, quòd cum neruoſa penitus ſit, & omni fibrarũ genere conſtans, non autem tranſuerſo tantùm (ut opinati ſunt anatomici) cumque capillamenta venarum extrema in ſe contineat, habet quoque cruſtam illam, vel tunicam internam parti villoſæ velluti ſericini aſſimilatam, quam etiam internum ventriculi inuolucrum adactã poſſidet. Hæc cruſta ut opinor, eoſdem uſus habet, quos & in ventriculo (vt dictum eſt) præſtat; atque in dyſenterijs illa eſt ſuperficies inteſtinorum, quæ excoriata aliquando egreditur. Si rem diligenter inſpexeris videbis inteſtinorũ gracilium tunicam internam parum, aut nihil differre ab eadem interna ventriculi. Externa autem inteſtinorum tunica craſſior eſt, quàm interior (quãquam contrarium afferat Veſalius) eſtque carnoſa. Huic fibræ maiori ex parte tranſuerſæ ſunt ob motum

expreſſionis,verùm in exteriori ſuperficie habet ueluti quodã velum integrum ex fibris rectis textũ,quæ ita iunctæ ſunt,vti in oeſophagi ſuperficie, vt integram quaſi tunicam efforment, neque raræ ſunt iſtæ rectæ fibræ (uti aſſerunt anatomici) ſed crebræ velumque ſpiſſum efficiũt, tenuiſſimũ tamen, atq; ego ob dictam tenuitatem non diſtinguo partem hanc à ſubiecta, ſed utrumque pro vna tunica exteriori recenſeo, cui poſtea obuoluitur neruoſa à peritonæo membrana uti omnibus notum eſt.

In Meſenterij hiſtoria multa docent reliqui anatomici partim à Galeno, & partim à Veſalio aſſumentes. Verùm (quod miror) principiũ vel primam originem ipſius non explicant. Tu igitur ſcias, quòd meſenterij duplex eſt origo, vna quidem ſuperior, altera uerò inferior. Suprema eſt circa primam lumborum ver

tebram; infima autem eſt circa tertiam eorundem lumborum. At occaſio ſuperioris principij oritur à geminis arterijs, quæ erumpunt ab aorta ſupra regionem emulgẽtium, atq; ab ea quidem aortæ parte, quæ ut dixi, primæ lumborum uertebræ hæret. Circa has igitur arterias ſtatim fit quidã neruorum plexus maximus ac robuſtiſſimus, ita ut originem ipſarum valde occultet, qui nerui uarijs ex partibus ibi ſimul complicantur, atque à plexu ipſo infinita neruorum maiorum ac minimorum propago arteriarum ductum ad omnia vſque uiſcera cõcomitatur. Ab hoc eodem principio membrana eiuſdem ſubſtantiæ cum peritonæo ſuboriens vaſa hæc veſtire incipit, ibiq; principium meſenterij ſuperius eſt conſtituendum. Plexus autem iſte originem ducit à triplici neruorum genere. Primum quidem ab illis geminis neruorum ductibus

qui oriuntur à ſexto pari, uel à plexu eiuſdem ſexti paris in ceruice, & ſecundum coſtarum principia ſub membrana ſuccingente per uniuerſum thoracem deſcendentes cum ſingulis exortibus neruorum à uertebris thoracis erumpentium connectuntur, ac inde incrementum aliquod mutuati ſinguli in utroque latere ſubſepto tranſuerſo, & ſub muſculis, qui ſexto in loco femur mouent, vocanturque ψόαι à græcis, per lumbos unde & aliquid incrementi à neruis, qui inde ſcatent accipiunt ad hanc dictam regionem perueniunt, ubi utrinque concurrẽtes ſimulque connati plexum hunc circa arterias exordiuntur. Secundum uerò genus neruorum ab illis eſt, qui à ceruice exorti, atque cordis inuolucro adhærentes deſcendunt ad ſeptum tranſuerſum, ac per ipſum diſſeminantur. Ab his igitur ſimplex neruus aliquãdo oritur, ali-

quando uerò gemini, qui deſcendentes ad hunc plexum ita ualidum in ipſum inſerunt,diſtribuuntur'ue. Tertium præterea genus eſt ab ore uentriculi ſuperiore,qua dorſum reſpicit,nam duo ibi naſcuntur nerui unus ab uno, alter ab altero ex ijs geminis, qui à ſexto pari ad uentriculum ueniunt, qui duo nerui circa dorſum ſub uentriculi parte poſteriori uniti in unam propaginem, ad eundem plexum deueniunt,ſimulq; miſcentur. Neque ego unquam potui ita hos geminos neruos ſecando proſequi, ut illos uiderim aliquot propaginibus in renes, aut in uterũ inſeri, quod anatomicis quibuſdam placet. Ex hoc igitur tripli ci neruorum genere conflatus plexus primam originem meſenterio præbet. Nam ex hac pendet maior ipſius pars robuſtiſſimè ſuſpenſa.

Inferioris uerò principij occaſio oritur ab arteria unica circa finem

tertiæ uertebræ lumborum ab aorta erumpente. Hæc enim nouo alio neruoſo plexu ſtatim circundatur, qui uarijs neruis illam comitatur per totum rectum inteſtinum uſq; ad ſedem & per partem coli. Plexus autem hic originem ducit à ſuperiori dicto. Quoniam inde in utroque latere propago unica neruorum, ac ſatis craſſa deſcendit, quæ à paribus neruorum, quæ è lumbis ſcatent adaucta & ex aduerſo cõcurrens plexum hunc minorem parit, indeque gemina membrana ſubſtantiæ eiuſdem cum peritonæo exorta totam hanc meſenterij partem inferiorem veſtit. Talẽ itaq; obſeruabis utriuſque meſenterii originẽ, in quo collocatæ ſunt glãdulæ plures, quibus uſum hunc adſcripſere anatomici, ut ſint ueluti ligamẽta uaſorum ne diſrumpantur, aut lacerentur in magnis, ac uiolentis motibus, qui uſus nullus mihi uidetur. Rationes au-

tem in alio opere audies, tãtumque in præſentia uerus tibi hic proponatur uſus, ut impediant ne uaſorum ductus comprimantur uel à repletis inteſtinis, uel à prono decumbente animali, uel compreſſo abdomine aliquo alio modo, Nam ſi ipſi comprimerentur chyli diſtributio commoda minimè fieri poſſet. Aliud etiam non minus incertum addunt anatomici, glandulam πάγκρεας dictam ob fulcimentum uentriculi factam eſſe aſſerentes. Quod ſi uerum eſſet, inutile penitus reperiret hoc corpus in brutis, quæ prona incedunt. Quoniam πάγκρεας in iſtis ſupra uentriculum iacet, non ſub uentriculo, uerus autem ipſius uſus eſt, ut inſculptum canalem habeat, per quem uena illa inſignis, quæ à portis iecinoris ad lienem tendit tuto feratur. Illi namque ueluti puluinus inſternitur, atque ab omnibus comprimentibus defendit. Sed

hæc

hæc nihil ad inſtitutum.

Anatomicum dogma eſt, atque ab omnibus receptum, quod *πόροι χολήδοχοι*, qui per iecur diſſeminant omnes collecti in vnum meatum recta ferantur in ceruicem viſicæ feleæ vocatæ. Quod dogma minime concors eſt cum natura rei. Nam ſi quis ſtudium adhibere voluerit certo cognoſcet *πόρους* iſtos per rectũ meatum ferri in inteſtinum duodenum, rectoque tramite, ac continuo in illud bilem flauam ad vſus oportunos exonerare. Sed quoniã ſemper commodum non eſt, dum chylus copioſus & recens reperitur in inteſtino gracili, vt ſubinde ex ipſo inteſtino a bile proritato, ac ſe ipsũ contrahente exprimatur, quia non fieret ſuctus, aut diſtributio eiuſdem chyli ad hepar oportuna. Ideo natura magiſtra omnium pulcherrimarum inuentionum inſertionem iſtius meatus per quem fertur bilis

viam inueniat in inteſtinum. Si hoc obſeruabis verũ manifeſtumq́; eſſe illud quod dixi inuenies, ac ſimul agnoſces vanum eſſe illud anatomicorum inuentum in facultate triplici huius veſicæ, qua attrahat, & retineat propter oblectationem quandam ipſum fel, tandemq́; idem expellat, cum neque ipſa veſica attrahat, neque retineat, neque expellat per ſe, ſed omnia efficit ea ratione, quã dixi, & ſi quid attrahit illud eſt alimentum, quod per venas ad illam, vt alatur & conſeruetur fluit. In hac autem re decepti ſunt noſtri anatomici à ſitu ipſius veſicæ. Quoniam cum viderint fundum inferiora reſpicere, & quę ad ceruicem pertinent ad portas hepatis aſcendere, ideo opinati ſunt meatus recta in veſicam ab hepate ferri. Verum ſi obſeruauerint quod ceruix prope portas quaſi duplicata reflectitur, atq; ipſius pars altera, quæ cũ meatu

coniuncta eſt, quod non ſurſum ad portas, ſed deorſum ad duodenum reſpicit, ſimulque diligenter inſpexerint ductum, ac inſertionē ipſius in meatum, nō dubito quin παλινῳδίαν mutata ſententia canant, ac verum veſicæ vſum recognoſcant. In cuius hiſtoria quædam tecum diſputarem libenter de concretione lapidis copioſiſſimi, atque maximi, quem ego ſæpe & ſæpius cum in ipſa, tum in meatu ab hepate ad inteſtinum lato reperi, ſed locus hic minime iſtud concedit. Quare ad hiſtoriam. In qua vltimo addendum cēſeo, quod bis aut ter ad ſummum obſeruaui meatum hunc, quo exoneratur bilis, cū prope duodenum eſt diuidi in geminum canalem, & vtrumq; paruo interiecto ſpatio in idem inteſtinum inſeri, ſeruata in vtroque artificioſa illa inſertione. Nunquam autem vidi meatum aliquem ad ventriculum deferri, quan

uis illud minime fieri poſſe negarim aduerſus teſtimonium grauiſſimum antiquorum, atque diuini Veſalij qui hoc vidit hominemq́ue in quo viderit atteſtatus eſt.

In lienis hiſtoria nihil eſt traditũ ab eodem, quod penitus mihi non ſatisfaciat, nihilq́ue habeo, quod à me ſit addendum, niſi quod hic patauij publice cadauer ſecuerim, in quo triplicem lienem reperi, vnum iuſtæ magnitudinis, alterum dimidio minorem, tertium vero magnitudinis oui columbini, atque vnuſquiſq; ſuas venas & arterias & neruos poſſidebat, ſedesq́ue omnium ſiniſtrum hypocondrium, eadem omnium ſubſtantia; & eadem tunica, & ad ſummum eadem erant omnia.

In renibus hoc obſeruaui, quod ab aliorum placitis difert, meatus rectos in ſubſtantia ipſorum eſſe, atque per omnem renum carnem à

circunferentia ad ſinum medium ferri, qui ſub oculis omnium patet. Hoc conſtituto neceſſario etiam ſequitur in illis dari corpus fibroſum cum omne corpus quod frequentiſſimos meatus habet, atque lõgos, & ordinatos neceſſario fibris conſtet. Quæ ſententia reliquis anatomicis minime placet. At quænam ſint fibræ iſtæ neruoſæ nec ne, an carnoſe, vel vtriusq́ue generis potius, tibi diſcutiendum relinquo. Obſeruaui quoque, atque publice hic Patauij auditoribus meis indicaui geminos meatus vrinarios, ac geminos ſinus medios in uno quoque rene in quodam corpore humano, in quo multa alia à ſtata natu ræ conſuetudine recedentia notaui. In hoc eodem cadauere geminas inſignes emulgentes uenas, & geminas arterias ad unumquemq; renem ferri uidi. Locus autem in omnibus fere cadaueribus, quæ

ego ſecui, unde oriantur uenæ & ar teriȩ emulgentes eſt, vbi ſecunda & prima lumborum vertebra ligamento medio inter ſe copulantur. In renum ſubſtantiam, ac corpus diſſeminari venas, & arterias vſq; ad extremum, atque vna cum arterijs nerulos per totam ſubſtantiam ferri, non autem in exteriorem tunicam unum tantum neruum deſinere oculis cuiuſcunq; patere poteſt. Nam in hominis renibus nō reperio ego ſinum illum perforatum & exteriorem à Veſalio proditum, per quem ferantur uenæ, ac arteriæ, ſed uideo manifeſta ipſa uaſa per totam horū uiſcerum carnem diducta, & in arterijs, ac uenis hoc obſeruaui, quod in rhenibus ita attenuatur ipſarum ſubſtātia, ueluti in illis uaſis fit, quæ per cerebrum feruntur. Hæc tenuitas fortaſſe cum ſit aptiſſima ad lacerationem, efficiatque ne uaſa tam facile ſenſum feriant, fuit in cauſa vt

hoc ab anatomicis minime ſit animaduerſum. Sinum etiam illum ſecundum, & interiorem ab eodem Veſalio traditum non reperio, ſed alium huius loco poſitum. Nam inter uenas & arterias, quæ in duas partes diuerſæ diſſeminantur aliæ per ſubſtantiam renis poſteriorem, alię per anteriorem prope renis portas (portas appello ſimam illam partem, per quam ingrediuntur uaſa & egrediuntur meatus urinarij) uel parum intra ſubſtantiam ipſius, ſinus quidã eſt factus ex neruea membrana, qui plures poſſidet ductus, uel fiſtulas, ueluti ſi digitos perforatos haberet, in quibus fiſtulis extremis ſingulis operculũ eſt carneum ueluti uerruca quædam acutum, quod aliquantiſper in fiſtulam ingreditur illamque obturat & locij ſtillicidium conſtituit. Nam operculum hoc ex ſubſtantia renis conſtat, quæ ad illud foramen, uel fiſtu-

lam pertingit, ut in cauitatē lotium percolet. Et aliquādo in unoquoq; renis ſinu reperiuntur octo, uel decem foramina, aut fiſtulę dictæ quibus huiuſmodi carunculæ aptantur, quæ ipſas operculi ingredientis modo obſtruunt. A uenis igitur, ac arterijs transfunditur omnis ſanguis aquoſus ad renes, hunc ſimilitudine ſubſtantiæ conſequitur ſerum. Sāguinis poſtea retinetur pro nutritione, qui quia parum ob tenuitatem alit, multus ſubinde attrahitur, atque ideo multum ſeri continuo ſubſequitur, quod retēto ſanguine tanquam noxium per carunculas dictas expellitur, & inſtillatur in ſinum, ibique collectum in latiore ſinus parte fluit ad meatum, qui oritur ab eodem ſinu & urinarius uocatur, deorſumq́ue latus deſinit utroque in latere in ueſicam. Vera hæc eſt renis humani conſtructio, non autem canini, aut caprini. Nam

in capris, aut canibus iſta minime ſunt explicanda, quod utinam animaduertiſſet præceptor meus Veſalius. Quoniam neque in larynge, neque in lingua, neque in oculo ita facile lapſus eſſet, deceptus potius à bouinis, uel aliorum animalium partibus quas humanarũ loco aliquando ſecuit, ac delineauit, quàm aut negligentia, aut ingenii craſſitie, cum in minutiſſimis quibuſdam rebus ipſum oculatiſſimum, maximique diligentẽ, ac perſpicaciſſimum fuiſſe uideamus. Nimis enim in renum hominis anatome pinguedinem, non ita tamen timendam timuit, atq; inde manauit deſcribendi renis brutorum occaſio. Si autem uelis mi Petre ſinus dicti certam aſſequi cognitionem, aduertas ne ſectionem moliaris in dorſo, ac giba renũm parte, ſed impoſito ſpecillo in meatũ urinarium ſecando uſque ad ſinum illum gladiolo aſcendas, ſi

nūq̃ ipsū in ſima parte diuidas per longū à ſuperioribus ad inferiora. Quoniam hac ratione apertis renibus videbis totū ſinum, & meatus, ac foramina illa extrema, ſimulq́; & carunculas, vel ſtillicidia hæc obturantia. Sed de iſtis ſatis.

Ad veſicam iam venio, in qua nō æque diligentes fuere anatomici, ac in multis alijs partibus. Quoniā non obſeruarunt ſubſtantiā ipſius, quæ partim neruoſa, partimq́ue carnoſa cum ſit, ipſam tamē totam nerueam eſſe aſſeruerunt. Scias igitur veſicam tres habere tunicas vti ventriculus & inteſtina habent. Vnam à peritonęo cōmunem & duas proprias. Alteram quidem, quæ tenuis admodum eſt nerueam, lucidam, & candidiſſimam, omniq́ue fibrarum genere neruoſo denſiſſime textam, à natura inſtitutam ad cōtinendum lotium ne extra excolet. Hæc tunica facilime ſi aliquantiſper veſica in

fletur ab exteriori ſeparari poteſt, ita vt ego aliquando ferme totam ſepararim ſine aliquo negotio, ꝙ magni fuerit momenti. Alteram etiam habet exteriorem carnoſamque, dum autem carnoſam dico, nō ita rubicundam carnem videre expectes qualē in muſculis, ſed ſubalbidam qualem in ventriculi, ac inteſtinorum tunicis videre potes. Ita enim carnoſam hanc tunicam reperies, & crudam, & ſemicoctam; nam opus eſt vt omne experimētum tentes. Hæc eadem dum veſica diſſidet ſatis craſſa eſt, ipſa vero extenſa tenuior fit, diſtractis valde fibris, per quas niſi interna adeſſet tunica facile egredi lotium poſſet. Fibræ quæ ipſam conſtituunt ſunt ſatis craſſæ per longum & tranſuerſum veſicæ maiori ex parte, ac per obliquum etiam aliquot collocatæ ad hoc, vt vndequaque commoda fiat veſicæ contractio, atq; lotij expreſſio, non

ut retineant attrahant, & exprimãt, ſed ut expreſſioni tantum, quod in uentriculo etiam dixi, incumbant. Artificioſa uero illa meatuum urinariorum inſertio, quam fieri tradit Veſalius illis perreptantibus inter tunicam à peritonæo, ac propriam, fit re uera inter duas has proprias exteriorem, ſcilicet atq; internam. Hoc diligẽti ſectione a te facile cognoſci poterit. Quod cum feceris uideriſque hanc tunicam exteriorem carnoſam, & ab interna penitus diſtinctam confirmabis profecto ſententiam meam, ueramq; eſſe dices; quod nulla pars ſe ipſam mouere poſſit niſi fibras habeat, ut ſecũ dum illarum ductum ſe ipſam colligat contrahatque, atque niſi etiam eaſdem carnoſas (exceptis arterijs) poſſideat. Nam cum ueſica ſe conſtringat motu quaſi uoluntario, habuit à natura ſecundam hanc tunicã carnoſam; quæ qua ratione fieri

potuit, ut reliquos anatomicos latuerit? De ueſicæ muſculo ſupra locuti ſumus, quare deſcendamus ad partes generationi dicatas.

In teſtium tunicis illud primum obſeruaui maximam eſſe controuerſiam inter anatomicos. Nam alij tres tantum conſtituunt. Alij quatuor: Alii quinq; uel ſex etiam numerarunt. In his tamen illos magis probo qui quatuor eſſe dixerunt, duas ſcilicet exteriores ac communes, duaſque proprias & interiores. Nã qua ratione acti proprias uniuſcuiuſq; teſtis tunicas quidam tres eſſe dixerũt neſcio, potuerant ſi uellent non tres tantum, ſed quatuor etiam efficere. Verum ſummi magiſtri diuiſio mihi sẽper placuit quod quatuor ſint, & utinam ipſe nomina ita opportune his impoſuiſſet à ſcriptoribus, qui de his ſcripſere aſſumpta. Quoniam nil in hac hiſtoria amplius deſiderari poſſet. Nam ὄρχεον

uocauit exteriorem tunicam ex cuticula & cute conflatam, ſcrotum à noſtris dictam, & optimè quidem, quia à Galeno ſimiliter & à reliquis Grecis omnibus vocatur. Secundam uerò communẽ innominatam reliquit, cùm tamen à Ruffo Epheſio δάρτος, vel δάρτοι plurium voce appelletur, atque etiam à Paulo Egi neta lib.6.cap.61. Hæc à panniculo carnoſo ortum ducit, & δάρτος vocatur, quia in excoriatione maximè apparet, & quia facilimè ab externo ſcroto, internisque alijs membranis excoriari poteſt, vel cum illa ſit, quę externum coriũ (ut ait Paulus) glutinat cum internis mẽbranis, opus eſt ut ipſa excorietur, ac ſecetur, ſi externam ab internis ſeiungere velimus. Tertiam quoque optimè deſcripſit orta à peritonæo, ueluti etiã Paulus confirmat, atque hanc uerè nominauit, nam ἐλυτροειδὴς uocatur à Galeno, Ruffo, & Paulo, quãquam

ἐρυθροειδὴς paſſim legatur voce corrupta, quæ in ἐλυτροειδὴς vertēda eſt. Nam cùm deſinentia iſtius vocis ἐρυθροειδὴς ſimilitudinem ſignificet, quæ ſit iſta ſimilitudo cum rubore non uideo, à quo tunica ipſa rubro vel rubori ſimilis ſit dicēda, potius ἐρυθρὰ debuerat vocari, quàm ἐρυθροειδὴς, ſed quoniam nulla adeſt in ipſa rubedo, neque etiam ἐρυθρὰ dici potuit. Quare optimè ἐλυτροειδὴς vocata eſt à græcis ob vaginæ & inuolucri ſimilitudinē. A Paulo etiā vocatur ἐλικοειδὴς, quia ab illa membrana oriatur, in qua ſunt ἕλικες venarum & arteriarum; immò per hāc etiam diſſeminantur, vnde capreolaris, vel capreolo ſimilis vocata eſt. Vnum præterea notandū eſt ex Paulo, quòd huius tunicæ illa pars, quæ ſimæ ac poſteriori teſtium faciei hæret vocatur ὀπισθία πρόσφυσις. Quartam deinde atq; vltimam tunicam optimè deſcribit, ſed malè appellat,

&

& immeritò alios anatomicos nugaces vocat. Nam verum iſtius tunicæ nomẽ eſt *δάρτος* ex Galeno, at ex Ruffo Epheſio *ὑμὴν νευρώδης περις τυπτὴς* appellanda eſt. Quod autem *ἐπιδίδυμις* vocari debeat hæc tunica (vti opinor) falſum eſt. Quod ego ita probo, atque auctoritate primum. Nam apud quẽ primum nos legimus vocem iſtam, fuit Galenus qui etiã huius pluribus in locis meminit. At ipſe teſtatur in primo de ſemine cap. 15. & 16. eſſe corpus aut particulam quandam corporis capiti ipſius teſtis impoſitam; ergo non eſt membrana veſtiẽs teſtem. Quod autem non poſſit Galenus intelligere membranam hanc probo. Quoniam in lib. de diſſec. vteri ait teſtes fœminarum habere *δάρτον* vti habent teſtes virorum, quæ eſt tunica veſtiens ſubſtantiam teſtis, in 14. verò de vſu part. teſtes mulierum non habere *ἐπιδιδυμίδας* ait; aut ſi ha-

bent eſſe ita paruas, ut uix appareăt, hoc certè nō poteſt intelligi de mēbrana teſtium, cùm dicat non apparere in teſticulis fœminarum, quod non dixiſſet ſi per uocem ἐπιδιδυμίδος tunicam innueret. Præterea aſſerit in primo de ſemine cap. 15. ἐπιδιδυμίδα aliquando plenam ſemine reperiri, quod de tunica minimè dici poteſt. Quare ex his ego colligo Galenum nunquam hac uoce appellaſſe tunicā dictam. Quod ſi ab ipſo primùm promulgatam habemus uocem hanc, atque etiam ipſius explicationē, cur nos abuſi nomine uolumus tunicam teſtis impropriè, ac immeritò ἐπιδιδυμίδα uocare? non uideo equidem huiuſce rei cauſam. Sed demus Galenū aut non explicaſſe uocem hanc, aut cum ipſam legerit apud Herophilum, uel alium ſcriptorem non rectè intellexiſſe. Probo ego iam à uerbi ipſius vi non poſſe tunicam hanc

ſignificare. Quoniam ἐπιδιδυμὶς
vox compoſita eſt ex duabus, alte-
ra quidem ἐπὶ, quæ in, aut ſupra ſi-
gnificat, altera verò διδυμίδος, quæ
cùm deſinentiam τῶν ὑποκοριστικῶν il
lorum habeat, quæ in ίσ ſub fœmi-
neo genere deſinũt, ac pari ratione
formetur, neceſſariò inter eadẽ ὑπο-
κοριστικὰ erit cõnumeranda. Cumq;
diminutiua hæc nomina idem aut
natura, aut ſimilitudine quadã, aut
uſu cum prototypo ſignificent dimi
nutum tamen ac tenuius, ideò διδυ
μὶς deducta ἀπὸ τοῦ διδύμου ſignifica
bit quodam corpus, quod aut natu-
ra, aut ſimilitudine, aut uſu idem ſit
cum teſte, ſed tamen diminutum,
idque erit teſticulus. Iam videamus
an hoc dici poſſit de tunica hac, de
qua tractamus. Proculdubiò non ea
dem eſt natura huius tunicæ cum te
ſte, nulla ſimilitudo, aut figura niſi
in rotunditate illa ouali, nulla ipſius
vſus communitas, cùm hæc ad am-

biendam ſubſtantiam teſtis, ipſe uerò ad generationem ſeminis ſit factus. Quamobrem ſententia mea dicendum minimè eſt tunicam δάρτον dictam uocari poſſe unquam διδυμίδα, ſed potius uox ipſa corpus quodam paruum quod teſtem refferat notare uidetur, ac poſtea addita ἐπὶ illud idem ſupra teſtẽ, aut aliud corpus, de quo mentio habeatur inſidere ſignificat. Hoc comprobatur ſimilibus quibuſdam uocibus, quarum crebro meminere anatomici, earumque una eſt ἐπιδερμίς, quæ cuticulam natura, figura, atq; uſu cum cute eandem, tenuiorem tamen ſignificat. ἐπιγλωττὶς addatur, quæ corpus paruum figura tamen idem cum lingua, quæ γλῶττα dicta eſt, ſignificat. Idem confirmat ἐπιμολὶς uox Hippocratica, quæ molam paruam genu affixam notat, quam partem ἐπιγουνίς etiã uox apud eundem explicat. His uocibus anatomicis

ſatis clarè patet, quod per iſtam uocem ἐπιδιδυμίδα debemus intelligere aliquid, quod aut ſubſtantia, figura, aut uſu (paruum tamen) teſti ſit ſimile, illique poſtea inſideat, ut ipſa ἐπὶ requirit. At quæres quiſnã ſit iſte teſticulus. Reſpondeo, quòd eſt corpus illud oblungum utrique extremo teſtis in parte ſima alligatum capiti ſcilicet, atq; fundo. (Caput autem Ariſtò. & Galenus uocãt partem teſtis ſuperiorem protuberantem, πυθμένα uerò ideſt fundum uocat Pollux inferiorem partem) atque in medio ſeiũctum, in quod ſeminales uenæ & arteriæ magna ex parte deſinunt, & à quo canalis ſeminarius ortũ ducit. Particula enim hæc malè obſeruata ab anatomicis, quanuis in homine uideatur in ſuperficie ipſa neruoſa, tamen rè uera in intimis glandoſa eſt, & ſi ſecetur ex minutiſſimis quaſi glandulis, ueluti etiam & gurgulio conſtat, for-

mari uidebitur, quod uelim obſer-
ues in crudo coctoq; teſte, quoniam
hoc certum eſſe reperies. Glandoſa
autem huius ſubſtantia ſolidior ali-
quantiſper uidetur quàm ſit ſubſtā-
tia teſtis; hocque illud eſt quod Ga-
lenus, aut diuinans, aut fortè ab He
rophilo aſſumẽs dixit ἐπιδιδυμίδα
quo ad ſubſtantiam eſſe mediam in
ter teſtem, ac uaſa ſpermatica, mol-
liorem ſcilicet his, & duriorem illo.
Cùm itaque in hoc corpore eadem
ſit ſubſtātia cùm teſte, idemq; uſus.
(Nam & in ipſo ſemen fieri conce-
dit Galenus, & refertum ſemine ſæ-
pe reperitur) neque uaria adſit figu
ra, meritò teſticulum appellare po-
terimus διδυμίδα ſcilicet, cumque
ipſi teſti adhæreat ἐπιδιδυμίδα etiā
uocabimus, atq; illud præcipuè cor
pus eſt; quod in quibuſdam homini
bus ita laxo nexu cùm teſte iungi-
tur, ut diuiſi teſticuli parui ſpecimẽ
præbeat, unde aliqui τριόρχεις uo-

cantur ob hoc ſymptoma.

Quoniam autem natura mirum in modum appetens conſeruationem humanæ ſpeciei non quaſdam ſtatas conſtitutiones, aut tempora ordinauit, quibus uti multa alia bruta, ita homines turgore ueneri affecti liberis operam darent, ſed omnes tempeſtates, omneſque horas aptas, ac opportunas eſſe uoluit ad ueneris uſum, atq; ad procreandos liberos, cumque hoc minimè fieri poſſit, niſi perpetuò apta ſubminiſtretur materia, ideò quoque eiuſdem naturæ inſtinctu teſtes & uaſa reliqua generationi ſeminis deſtinata ipſũ continuò producũt, quod deinde à teſtibus per ἐπιδιδυμίδα & meatũ ſeminalem perpetuò ad ceruicem ueſicæ, & ad penis originem fertur, ut hoc medio in uterum tanquam in ſeminarium ſpargatur. Verùm in ueneris negotio homo multus eſſe non poteſt, neque perpetuò

illi incumbere. Quare neceſſarium eſt, ut ſemen hoc colligatur & aceruet, donec opportuna ſuperueniente hora ſpargi poſſit. At in homine multi ſeminis non ſatis erant meatus, neque epididymis, aut ſubſtantia teſtium ad continendum ſemen, quod duorum, aut trium, & aliquando etiam plurium menſium ſpacio coaceruatur. Quamobrem natura propè implantationem meatum ſeminalium, quos πόρους σπερματικοὺς uocauit Herophylus & Galenus, atque etiam ἀγγεῖα σπερματικὰ, ubi uniuntur ſimul, ut ſemen effundant in canalem, ad latera ipſorum circa ceruicem ueſicæ appoſuit geminas quaſi ueſiculas, unam in uno latere, aliam in altero, quæ ueſicæ neruea ſunt, ſatisque inſignes ac magnæ, neque unã habent cauitatem, ut aliæ ueſicę, ſed multiplicem & anfractuoſam, uidenturque uaricum complicationem formare, et nihil in huma

no corpore reperitur, cui magis aſſi
milentur quàm uaricoſo uaſi. In has
ueſicas, tanquam in caſtellum quo-
dam aquariũ exoneratur ſemen cõ-
tinuò, quotieſcunq; apertos meatus
quibus in canalem influat, minimè
reperit. Ne autem copioſum ſemen
totum in unica cauitate cõtentum
corrumperetur, ideò natura plures
canales ac meatus in his ueſicis effin
xit, in quibus ſemen integrius ſer-
uetur, atque præterea uoluit plures
eſſe & anfractuoſas, ne ſtatim ſemen
totum uno in ueneris congreſſu af-
fatim efflueret, magno'ue ita copio-
ſi humoris impetu (ſi totus ſimul e-
flueret) ne aut meatus nimis dilata-
rentur, aut ne (quod ſæpe ac ſæpius
in aliis uaſis accidit) ex plenitudine
quædam obſtructio ſtatim fieret. Se
men igitur ex illis uaricibus ſenſim
ſe explicans tutius ac moderatius
exit. Veſicæ autem hæ, quanuis ma-
gnæ ſint, latitant inter ligamenta re

ꝯ 82

cti inteſtini & ueſicæ urinariæ, ſemperque copioſo ſemine ita turgent, ut quandoque demirer, qua ratione diuinus Veſalius has non uiderit, nobiſque potius ſeminaria uaſa canina, quàm humana deſcripſerit, nihilque pro ipſo reſpondere poſſum niſi, quòd aliquando bonus dormittat Homerus, neque hoc illi turpitudini, aut dedecori mea ſentẽtia eſt. Veſicas præterea iſtas aut uaſa non dubito illa eſſe, quæ à ſimilitudine παραστάτας κιρσοειδεῖς uocauit Herophylus in humanorum corporum diſſectione ualde exercitatus, quanquam Galenus extremam meatuũ ſeminalium partẽ ſit interpretatus. Hos igitur uaricoſos adſtites obſerues mi Petre, quia pulcherrimum in ſe continent naturæ artificium.

In penis hiſtoria à Veſalio tradita hæc deſiderãtur, quæ etiam apud alios anatomicos deſunt, Nam quãuis reperiantur ſcriptores anatomi-

ci,qui vt Ariſtarchi uideantur,liberè inuehuntur in Veſalium,& quaſi ſemper immeritò ; in rebus tamen difficilimis ab illis dogmatibus,quę ab ipſo tradita ſunt nec perlatum pilum recedere audent. Talis eſt hiſtoria hæc, in qua nihil à Veſalij placitis recedunt,niſi fortè dum aliqui negant neruos & uenas ad penē deriuari. Sed ad inſtitutum noſtrum. Penem in intimo canali non cauum ſed ſpongioſum eſſe conſtat fungoſa quadam materia repletum nō carnea quidem (uti ipſe ex Ariſtotele aſſerit) ſed neruea,ac ita dura ut quaſi nerui duritiem excedat. Per hanc ſpongioſam materiam uſq; ad ſummam glandē uaſa feruntur inſignia, arteriæ nempe, quæ ita aliquando conſpicuæ ſunt, quàm quod maxime conſpici poteſt. Ad penem duo genera uaſorum feruntur. Alterum cutaneum quod non curo. Alterum uerò illorum uaſorum, quæ per cor

pus nerueũ ipſius penis diſtribuuntur, deq; his ego loquor. Sunt enim gemini nerui, qui per mediã illam bifurcationem, à qua originem trahit penis; aſcendentes ad dorſum ipſius, & per dorſum idem currentes, propaginibus non paucis ſubiecto neruo communicatis tandem in glandulam ac totum extremũ colem inſeruntur. Nerui ſunt inſignes ac ualde manifeſti, ita ut niſi luſcioſos latere poſſint. iique ſunt, in quibus, ac ſimul in ipſorum inuolucris fiunt ganglia non doloroſa, uel glãdulæ uocatæ ab empiricis, quæ poſtea ſunt in cauſa, ut dũ pudẽdũ erigitur ueluti arietinũ cornu intortũ turgeat, & nõ diſtendatur, quod genus morbi mea ſententia propemodum immedicabile eſt. Sunt prætereà geminæ arteriæ intra neruos ipſos uſque ad glandem delatæ, à quibus uaſis ſatis inſignibus propagines manifeſtæ ad fungoſam penis

ſubſtantiam feruntur. Hæ pariter arteriæ per bifurcationem mediam dictam unà cum neruis aſcendũt ad dorſum. Poſtremò adſunt geminæ uenæ, quæ ut plurimum cum ad mediam bifurcationem peruenerint, in unam tantùm coaleſcunt, à qua quidem uena ſub oſſe pubis propago quædam inſignis ingreſſa abdomen diſſeminatur per ligamentum quo urinaria ueſica oſſibus pubis uincitur. Hæc itaque uena ex duabus ut plurimum coaleſcentibus orta currit per medium dorſum exquiſitè ipſius penis inter utraſque arterias uſq; ad glandem. Horum uaſorum neminem ego reperi, qui uerã originem nobis deſcripſerit. Quam obrem tibi hanc ante oculos ponã.

Cũ uena caua & arteria aorta in duas partes diuiſę receſſerint à quarta lumborum uertebra uerſus inguina, antequam illuc pertingant ramũ inſignem ac craſſum utraq; à ſe pro-

pagat ad cauitatem illã, quæ ab oſſe ſacro, & toto oſſe iliũ in infimo abdomine formatꝰ, qui ramus in duas propagines, in exteriorem ſcilicet & interiorem optimè à Veſalio deſcriptas ibi diſtribuitur. Harum exterior, quæ & maior eſt, tota quodammodo (ut præceptoris uerbis utar) inter ſacrum & coxendicis os qua maximus neruorum crus petentium ducitur, in exteriora tranſuerſa prorepit, & numeroſa ramorum ſerie in muſculos uarios diſpenſatur uti optimè ab ipſo proditũ eſt. Ab his itaque tribus particulis uenæ ſcilicet, atque arteriæ propagini bus & neruo maximo, ſtatim dum egrediuntur per ſpatium illud inter os ſacrum & iſchium rami ſatis inſignes oriuntur, neruus ſcilicet à neruo maximo, & uenula & arteria ab alijs duabus propaginibus. Quæ tria uaſa reptantia & quaſi circunducta ad inferiorem coxendicis am

bitum,procedunt ad anteriora uſq;
& ad illam partem aſcēdunt in qua
pubis oſſa ſimul iunguntur, & per
bifurcatam penis originem penetrā
tia ad dorſum ipſius feruntur. Verū
hoc accidit, ut fermè ſemper unius
lateris uena ibi in pube coniunga-
tur cum oppoſita & fiat unicum uas
uenoſum,quod medium inter arte-
rias ducatur uſq; ad glandem,quod
quidem unionis genus in neruis
iſtius partis fieri nondum obſerua-
ui. Vera hæc eſt (ut opinor) uaſorū
origo, quæ per penem diffundūtur,
neq; unquam alia à me inueniri po
tuit, ſatisque tibi ſit hæc inter illa,
quæ pertinent ad inſtrumenta ſemi
ni in uiro ipſo dicata. Nam ad mu-
liebria uenio.

In uteri ceruice mihi uidet̃,quòd
anatomici noſtrorum temporum fe
rè omnes, qui de hac re locuti ſunt,
aliquantiſper lapſi ſint. Quoniam
partem illam, quæ uerè ceruix non

eſt, ceruicem appellant; ueram autem ceruicem ignorant. Nam totus ille meatus, in quem virilis penis inditur ab iſtis vocatur ceruix, cum tamen ab antiquis anatomicis Galeno ſcilicet, atque præcipuè à Sorano in tract. de vtero vocetur αἰδοῖον γυναικεῖον, necnon etiam κόλπος γυναικεῖος nunquam autem ceruix, niſi impropriè loquantur. Scito igitur partem hanc ſinum, uel pudendum fœmineum eſſe uocandam, ueram autem ceruicem vteri eam eſſe partem, in qua eſt oſtiolum illud anguſtum, in quod penis non ingreditur quidem, ſed tantùm attingit, ſemen verò per ipſum in fundum uteri procedit. Sed hæc leuia, grauiora quæ ſequuntur ſunt. Auicen. 3. lib. fen 21. circa finem meminit cuiuſdam partis in pudendo muliebri ſitam, quam virgam vel albathara uocat. Hanc Albucaſis lib. 2. cap. 71. tentiginem appellat, quæ ſolet aliquando

do ad tantum incrementum perue-
nire, vt mulieres hanc habentes
coeāt cum alijs, ueluti ſi uiri eſſent.
Partem hanc græci κλητορίδα voca-
runt, vnde verbum κλητορίζειν ob-
ſcęnum diductum eſt. Anatomici
verò noſtri penitus neglexerunt, ne
que verbum quidem de ipſa faciūt.
Particula hæc eadem virili peni re-
ſpondet, & ex duplici neruo cōſtat
intus ſpongioſo, atque atriori craſ-
ſiorique ſanguine referto, vti in vi-
ris. Oritur bifurcato principio ab
oſſe vtroque pubis, atq; in vtroque
principio dicto muſculum ſatis ma-
nifeſtum paruum tamen pro magni
tudine partis habet, vaſa per dor-
ſum curentia adſunt quemadmodū
in virili membro, deſinitque in quo
dam extremum, quòd ceu glans vi-
detur contenta quadam pelle velu-
ti præputio, quæ pellis iungit pu-
dendi exterioris gemina illa corpo
ra, quæ à græcis, præcipuè à Sorano

πτερυγώματα vocantur. Totum hoc pudendum, quia paruum eſt, & latitat in pinguiori pubis parte, ideò anatomicos etiam latuit, atque ita latuit, ut ego primus fuerim, qui ſuperioribus annis idem patefecerim, & ſi qui alij de hac re locuti ſunt, aut ſcripſerunt, ſcias quòd ipſam aut à me, aut à meis auditoribus accepere, neque tamen obid rem ipſam bene norunt. Extremam glandē iſtius penis ſtatim reperies in parte ſuperiori ipſius pudendi exterioris vbi iunguntur, uel unde incipiunt dicta πτερυγώματα.

Aliud etiam notandum in hoc ſinu mulierum eſt, quod anatomici aliquot reperiuntur illos deridentes, qui hymen ibi collocāt. Verùm mea ſententia non ſunt ita deridendi, quoniam re uera tu uidere poteris in virginibus membranam quandam nerueam, non autem carneam, quæ immediatè poſt ἔρυθραν (ita .n.

vocant græci canalē, per quem min gunt fœminæ, vel rectiùs collum ip ſius veſicæ) adeſt, & claudit ſinum per tranſuerſum. Attamen non eſt integra hæc membrana, ſed in medio perforata tanto foramine, vt minimus digitus manus ſuo apice in adultis facilè ingredi poſſit, hocq; virginale clauſtrum eſt, ac per foramen ipſius facilimè egrediūtur mēſes; hoc noluit Soranus eſſe membraneum, ſed potius eſſe ipſius ſinus muliebris anguſtias factas ex quibuſdam rugis collectis, quæ à vaſis ex vtero illuc prodeuntibus contrahuntur. cumque hæ dictæ rugæ extēduntur in ſtupratis virginibus, atque dum vaſa dicta diſrumpuntur dolorem pariunt, & ſanguinem veluti ſi mactata eſſet victima effundunt. Pace tamen ego tanti viri dixerim, quòd mihi potius videtur membrana non admodum craſſa, atque in medio anuli modo perfora-

ta, quæ poſtea lacerata in ſtupro, ac præter modum diſtenta dolorem incutit, & tandem ueluti in viris fit, dum laceratur glandis frenum euaneſcit.

Ad vterum iam venio, in quo ſi apertè ſententiam meam explicabo, dubito ne hanc irrideas, cùm ea dicturus ſim, quæ non ſolùm antiquorum & recentiorum hiſtoriam redarguãt, ſed etiam funditus euertant dogmata quædam, aut ſaltem titubare faciant. Non deſiſtam tamen, neque ita modeſtum riſum docti viri pertimeſcam, quin id quod oculis ipſis ſæpe ac ſæpius vidi, alijsq́ue etiam oſtendi palam, enarrem. Scias igitur fœminarum vterum geminos habere κρεμαςῆρας, vnum dextrum, ac ſiniſtrum alterũ, qui ipſum in fœminis ſuſpendunt, veluti in viris teſtes ipſos. Hos opinatus eſt Veſalius eſſe muſculos vteri, atque ſatis male depinxit, cala-

mo'ue delineauit. Muſculi enim nõ ſunt, quanuis aliquãdo rubri & carnei videantur, ſed ſunt gemini proceſſus neruei ab vteri lateribus orti, atq; aliquando oppleti quodam carneo tomẽto, ita ut rubri reddantur, qui aſcendentes ad inguina, ac perforantes peritonæum, veluti in viris vaſa ſeminaria faciunt, per foramẽ chordæ muſculorum oblique deſcendentium egrediuntur, atque cum his ſtatim extra abdomen iunguntur muſculi ſuſpenſorij, veluti in viris, ſed parui admodum: (Nam his muſculis fœminæ quoque donantur.) Proceſſus iſti cùm extra abdomen ſunt, parum vergunt verſus pubem, ibiq; finiunt in pinguedine latentes, neque unquam inuicem iunguntur, neque ad tentiginem pertingunt, ſed ſemper ab ipſa duum digitorum ſpacio diſtant. In extremo autem iidem proceſſus ſæpe ita caui ſunt, vt inſculptam mem

branam elytroiden referant, hæcq; cauitas aliquando pinguedine infarcta reperitur, atque ſedes hæc illa eſt, in qua fœminarum ramex fieri ſolet, quemadmodum in viris ipſis. Egoque opinor, quòd ut in fœmina omnes partes adeſſent, quæ ſunt in viro, ideò pro cremaſteribus, ac tunicis vaginalibus à natura facti ſint hi proceſſus gemini. Omnes anatomici vno ore aſſerunt in teſtibus fœminarum ſemen fieri, & quòd ſemine referti reperiantur, quod ego nunquam videre potui, quanuis non leuem operam, ut hoc cognoſcerẽ adhibuerim. Vidi quidem in ipſis quaſdam veluti veſicas aqua vel humore aqueo, alias luteo alias verò lympido turgentes. Sed nunquam ſemen vidi, niſi in vaſis ipſis ſpermaticis, vel delatorijs vocatis. Aliud aſſerunt, quòd vaſa iſta ſpermatica oriuntur à teſtibus, atq; cum illis omninò copulantur, & de-

ſinunt in cornua ipſius vteri ita appellata, quod minimè placet; quoniam nunquã obſeruare potui meatus iſtos ſeminarios cõiunctos cum teſtibus, niſi vterus malè affectus fuerit; in omnibus autem alijs, aut virgines fuerint, aut vitiatæ mulieres, vel ediderint cõceptum fœtum aut non, ſemper diſiunctos uidi teſtes à dictis meatibus, neq; vlla apparet vena, aut anguſtũ vas, vel magnum, quod à teſtibus ad hos meatus tranſeat, ſolaque adeſt membrana tenuiſſima à peritonæo, quæ cum omnia ibi contenta vaſa venas ſcilicet & arterias uinciat, hos quoque meatus & teſtes ſimul copulat, ita tamen ut non ſe inuicẽ tangant. Nam inter ipſos ſpatium fermè dimidij digiti tranſuerſi intercedit, tantumque abeſt, ut ſimul cõnaſcantur. Si igitur non connaſcuntur, uti re uera non faciunt, neque uaſa media intercedunt, vide an uerum il-

lud ſit, quod dixerim dogmata aliquot, quæ ad generationem ſeminis pertinent ualde ne titubent laborare. Teſtes enim mihi adfuere plurimi fide digni ſpectatores, ꝙ ſæpius in his meatibus ſemen exquiſitiſſimum reperierim, nunquam autèm in teſtibus, prætereaque quòd meatus ipſos nunquam cum teſtibus coniunctos, niſi in malè affecto vtero illis indicare potuerim. Nam ſi in uno latere adfuit tumor uel cãcer, eiuſdem etiam lateris teſtis ita contractus & colligatus cum dicto meatu apparuit, ut connati ſimul viderentur. At oppoſiti lateris ſani ſcilicet teſtis non ita ſe habere ſemper uiſus eſt. Sin autem utrumque latus erat affectum uterque meatus pariter coniunctus cum teſte à me reperiebatur, hocque bis aut ter ad ſummum uidi.

Meatus uerò iſte ſeminarius gracilis & anguſtus admodum oritur

nerueus ac candidus à cornu ipſius uteri, cumq́ue parum receſſerit ab eo latior ſenſim redditur, & capreoli modo criſpat ſe donec ueniat propè finem, tunc dimiſſis capreolaribus rugis, atque ualde latus reditus finit in extremum quodam, quod membranoſum carneumq́ue ob colorem rubrum videtur, extremumq́ue lacerum ualde & attritum eſt, ueluti ſunt pannorum attritorum fimbriæ, & foramen amplum habet, quod ſemper clauſum iacet concidẽtibus fimbriis illis extremis, quæ tamen ſi diligenter aperiantur, ac dilatentur tubæ cuiuſdam æneæ extremum orificium exprimunt. Quare cum huius claſſici organi demptis capreolis, uel etiam iiſdem additis meatus ſeminarius à principio uſq; ad extremum ſpeciem gerat, ideò à me uteri tuba uocatus eſt. Ita ſe hæc habent in omnibus non ſolùm humanis, ſed etiam ouinis, ac uacinis

cadaueribus, reliquisque brutorum omnium, quæ ego ſecui.

Venæ & arteriæ ſpermeticæ (quã uis teſtentur anatomici uti in uiris, quod antequam ad teſtes ueniant miſcentur) ſeiunctæ aliquot ultra teſtem feruntur, atque ita conſpicuè ad ipſum uterum & ad meatus ſeminarios, quos plurimæ ambiunt tendunt, ut ab omnibus diſtingui poſſint. Cum autem ad uterum duplex uenarum & arteriarum genus peitineat, alterum ſeminalium à ſuperioribus deſcendens, alterum illarum, quæ à lateribus uaſorum oſſis ſacri oriuntur. Has in ſinum uel (ut utar ipſorum uoce) in ceruicem uteri, illas uerò in uterum ipſum uel fundũ propagari dicunt. At ſciendum eſt, quod iſta uaſa ſuperiora antequam omnia difundantur per uterum iungũtur cum aliquot ex inferioribus, & ita iuncta inſerũtur in partem fundi propè ceruicem uel ſinum ipſum.

Quod ſi aliquando inconiuncta inſerantur, ab illis inferioribus ſemper aliquot rami aſcenduut in fundum inſerendi, qui ſimul atque in ſubſtantiam uteri ingreſſi ſunt copulantur, ac connaſcuntur cum dictis ſuperioribus uenis. Quare perpetua ſemper adeſt coniunctio, aut extra uterum, aut ſtatim ſub peritonæo, quo uterus ueſtitur, aut in ipſius met ſubſtantia. Hanc coniunctionem ab anatomicis neglectam opinor factam eſſe, ut fætationis tẽpore ſanguis nimis copioſus à ſeminarijs uaſis delatus (quod in aliquot prægnantibus manifeſtum eſt) poſſit per has inferiores uenas in ſinum muliebrẽ exonerari, cum alias menſtruæ purgationes recta per uteri fundum expurgentur. Nollem irrideri ab anatomicis, ſi dixerim in ſubſtãtia ipſius met uteri horum uaſorum dextrorum ac ſiniſtrorum aliquot propagines etiam ita iungi, ut

vnica fiant uaſa,nō omnes dixi, ſed aliquot, atque ideò conſenſum inter dextra ac ſiniſtra uaſa dari, & ad fœtum ab utroque uaſorum genere materiam tranſmitti, quanuis umbilicales propagines in uno tantùm latere uteri radices iecerint. Vnum poſtremo obſeruaui in omnibus, quas ſecui fęminis, aut in partu,aut poſt partum ſtatim, aut ante ipſum mortuis,carnem illam,quæ placenta à me dicitur ſemper occupare, uel hærere alteri tantum uteri ipſius parti, in quā deſinit foramen à meatu ſeminario ueniens, atque illud quoque notaui, foramen hoc eſſe quaſi centrum totius ſpatij, quod à placenta occupatur.

In illis partibus, quæ ad fœtum pertinent aliquid habeo,in quo diſcrepem à reliquis anatomicis, primumque illud eſt, quod dixi dum de arterijs umbilicalibus tractarem, nempe non perpetuò geminas eſſe

arterias, quæ cum uena umbilicali, & uraco ferantur ad fœtum, ſed ſæpenumero unam tantùm, quæ uti ex duabus maximis arterijs chorij ſimul iunctis conflatur, ita quoq; præ umbilici foribus ſtatim in duas diuiditur, ut ad oſſis ſacri arterias ferantur. Secundum eſt, quòd placenta illa carnea, quæ pro uaſorum ſecuritate utero coaluit nequaquam inter inuolucra fœtus eſt connumeranda. Quanuis quidã aſſerant hanc à Galeno uocari corion, quod falſum eſt. Quoniam Galenus hãc carnem optimè nouit, non in homine quidem, ſed in alijs brutis, & carnem concretam circa uaſorum orificia appellat, non autem chorion ueluti in primo de ſem. cap. 7. & in 15. de uſu part. cap. 4. neque credendum eſt eum ita ſtultum fuiſſe, ut cũ millies dixerit chorion eſſe mẽbranam ex ſemine factam, poſtea carnem hanc craſſam, turpemque con-

cretionẽ ex ſanguine choriō etiam appellet. Hanc unicam in homine & multiplicem in cornigeris concretam aliqui uolebant eſſe cotyledonas, de quibus loquitur Hippocrates 5. Aph. 45. ſed ij caſtigantur à Galeno in eodem loco, ubi atque etiam in lib. de diſſect. uteri apertè carnes has non eſſe cotyledonas aſſerit, ſed ipſa uaſorum ora, quæ in utero purgationum tempore acetabulares quaſdam eminentias innatas habent, quales etiam in hæmorrhoidibus eſſe ſolent, ueras cotyledonas eſſe probat ex auctoritate Praxagoræ, cuius uerba etiã adiungit. Sed quoniam incidi in mentionem acetabulorum duo uerba cùm nihil de his in hiſtoria uteri dixerim addam. Reperio cotyledonas nominatas à quamplurimis, atque in utero collocatas, uerùm non omnes per cotyledonas eadem corpora intelligunt. Nam Diocles uti ha-

bemus apud Soranum in tracta. de utero, uoluit κοτυληδόνας, quas & πλεκτάνας uocauit, eſſe quaſdam μαστοειδεῖς ἐκφύσεις in ſpatio medio uteri collocatas, quæ baſim latam, ac extremum acuminatum habeãt, ut fœtus dum eſt in utero ab his adiſcere poſſit, quomodo papilla ſit trahẽda. Alij uoluere carnes illas, quæ adnatæ oſculis uaſorum fœtui ſunt ut ipſa ſtabiliora reddant κοτυληδόνας eſſe, de quibus ſupra dixi. Alij appellarunt κοτυληδόνας ora ipſa uaſorũ uteri, quæ acetabulares quaſdam eminentias menſtruarum expurgationum tempore habent, atq; in horum numero fuit Praxagoras, quem ſequutus poſtea Galenus eſt. Alij fuerunt, inter quos connumeratur Ariſt. qui in tertio de Hiſto. Anim. cap. 1. aſſeruit in ſolis cornutis animalibus, aut altera tãtùm parte dentatis, quibus etiam adduntur ab ipſo δασύποδες, & mures, & ue-

ſpertiliones utrinque dentati uterum habere acetabula, atq; eo tempore tantùm, quo fœtus in utero cõtinet, à quibus acetabulis embryo per media uaſa pendet. Reliqua uerò omnia, quæ utrinque dentata pedibusque hærentia animal pariunt, aſſerit habere uterum interna in facie leuigatum, à qua embryo ſuſpenditur medijs ipſis uaſis, non autem cotyledonibus, quoniam non adſunt. Quæ uerò ſint cotyledones iſtæ idem Ariſto. in 2. de Generat. Anim. cap. 5. declarat, aitque eſſe corpora quædam inſculpta, quorũ pars caua reſpicit fœtum & internam uteri amplitudinem, pars uerò giba reſpicit uterum, illique connata eſt, atque uidentur ueluti paruæ cotulæ, unde (ut credo) κοτυληδόνες ſunt dictæ, quia κοτύλης effigiem gerant. (quid autem fuerit menſura, aut uaſculum illud ab antiquis κοτύλη appellatum, qualiue conſtiterit

figura

figura quòd noueris credo) quibus umbilici venæ copulantur, atq; inde alimentum trahunt. Quoniam autem non adſunt cotyledones niſi dum in utero fœtus continetur, ac poſtea obliterantur, immò & antequam fœtus naſcatur obliterari incipiunt dum iam perfectus eſt, & ad exitum tendit, teſte eodem Ariſto. præcipuè in 7. de Hiſto. Anim. cap. 8. meritò quærerem ego, qua ratione oriantur iſta acetabula, naſci hoc modo reſpondet Ariſtoteles, quoniam natura ſenſim ac ſenſim tanquam ad mammas tranſmittit alimētum ſanguineum ad capillamenta extrema uenarũ, quæ ſparſa hinc inde ſunt per vterum. Hoc autem alimentum plurimum ibi coaceruatum facit veluti ἐξάνθημα & φλεγμασίαν hoc eſt tuberculum, in quo contineatur, atq; iſtud κοτυληδόνος corpus eſt, à quo poſtea aperto effluit alimētum ad embryonem, quo de-

ficiente, aut quia totum ſuctum ſit, aut quia nõ amplius à corpore trãſmittatur cotyledones omnes oblicerantur ac euaneſcunt, & ut vtar Ariſtotelis uerbo *συμπίπτουσι*, ideſt concidunt, cauumque deliteſcit. Hæc ex Ariſtotele acetabulorum hiſtoria eſt. Vltimo in loco aliquot fuere, qui *κοτυληδόνας* iſtas figmentum eſſe aſſerũt, ueluti Soranus, qui de iſtis loquens, ait, *ἀφυσικὸς ἐστιν περὶ αὐτῶν εἰσαγόμενος λόγος*. In hac ſcriptorum atque ſententiarum varietate quid ego ſentiam audi. Duobus modis loqui poſſumus de acetabulis, propriè ſcilicet, aut impropriè, quòd ſi impropriè loquamur, infiniti erunt modi, atq; ſententiæ, quæ de ipſis proferri poterunt, ſin cõtra propriè loqui uoluerimus neque per figmenta, aut metaphoras progredi, opus erit ut intelligamus uelimus nolimus, quædam eſſe corpora inſculpta & caua, quæ cotulæ

effigiem gerentia in utero reperiantur. Nam quæcunq; κοτυληδόνος nomine donata ſunt, ea omnia cauitate quadam cotulã imitantur, quod in coxæ articulo patet, cùm cauitas illa oſſea, in qua ingreditur caput femoris κοτυληδὼν ab Ariſtotele cap. 13. primi, & cap. 7. tertij de Hiſto. Animal. uocetur, quæ cauitas ab Hippocrate in libro de locis in hominibus, atque in libro de Artic. uocatur κοτύλη, quo nomine etiam appellata eſt ab Homero in 5. Iliados hoc carmine.

Ἔνθα τε μηρὸς
Ἰσχίῳ ἐνστρέφεται, κοτύλην δὲ τέ μιν καλέουσι. vbi Euſtatius in cõm. ait, cotylen uocari à ſimilitudine κοτύλης uaſculi domeſtici, quo haurire, ac perfundere liquores ſolemus. Addamus & κοτυλιδόνας, quibus polyporum pedes ornãtur, ita enim Ariſtoteles uocat cauitates quaſdam in pedibus polyporum cõſiſtentes,

quibus arripiunt corpora ipſa maxi maq; ui eadem retinent: tantũ enim eſt iſtorum cotyledonum robur, ut aliquando repertus ſit polypus, qui ipſis ſolidiſſima ſalſamentorum dolia Heliano teſte in 13. fregerit. Dictæ autem ſunt κοτυληδόνες à ſimilitudine κοτύλης, vt aſſerit Euſtathius in 5. odyſseæ in huius carminis Homerici interpretatione.

Πρὸς κοτυληδονόφιν πυκναὶ λάϊγγες ἔχονται. Eſt etiam planta quædam apud Dioſcoridem libro 4. κοτυληδών appellata à figura κοτύλης, quã poſſidet, ut doctiſſimè explicat Marcellus Virgilius in cõm. illius Dioſcoridiani capitis. Huius plantæ ueram effigiem (unde etiam addiſcere poſſis, quę ſit κοτυληδόνων reliquarũ figura) uidere poteris expreſſam in diuinis illis commentariis, quæ doctiſſimus Petrus Andreas Matthiolus philoſophus ac medicus Senenſis celeberrimus, patriæ atque

etiam totius Italiæ decus & ornamentũ, non ſolum ad explicandum Dioſcoridem, ſed ad illuſtrandam cunctam plantarum ac metallorum, ne dicam animalium quoque hiſtoriam doctiſſimè ac elegantiſſimè cõſcripſit. Cùm igitur omnia, quæ legimus apud probatos auctores κοτυληδόνος appellatione inſignita ob ſimilitudinem κοτύλης, quam geſtant eo nomine ſint appellata meritò colligere poſſum, ſi propriè loqui uolumus, quod κοτυληδόνες iſtæ in utero erunt corpora, quæ neceſſariò acetabuli figura conſtabunt, ſimulque etiam colligemus ueram tãtùm eſſe ſententiam atque opinionem Ariſtotelis, qui cum ſemper fuerit grauiſſimus auctor, verè etiam atq; propriè, ut ſcriptoris grauitatem tueretur, de his corporibus loquutus eſt ſub nomine κοτυληδόνος, quod quidem non obſeruarunt alii; ut incipiã à Praxagora & Galeno, qui im-

propriè & immeritò uocarunt κοτυληδόνας capillamenta uenarum, cùm in his non adſit ulla huius nominis occaſio. Multoq; adhuc minus obſeruarunt illi, qui mammillares geminos proceſſus uel caruncular, à quibus ſugendi normam diſceret embryo acetabula appellarūt. Quoniam non reperiuntur, neq; ſi adeſſent illas ſugere poſſet, ut demonſtrat aduerſus iſtos Ariſtoteles in 2. de Gene. Anim. cap. 5. Præterea ſi etiam reperiantur nullam cùm habeant figuram cotulæ non ſunt cotyledones appellandę. Quemadmodum neq; carnes illæ aut plures ſint aut una tātùm zonæ uel cinguli, aut placentæ figura conſtans, quibus uaſa ſtabiliuntur, & quaſi ad uterum picantur ulla ratione κοτυληδόνες poſſunt dici, meritoque huius ſententiæ auctores à Galeno caſtigati ſunt. De Sorano uerò, qui figmentum acetabula eſſe dixerit, nihil ad-

dam,neq; in ipſum inuehar,cùm certo ſciam ipſum loquutum fuiſſe de utero humano,in quo nõ reperiuntur. Acetabula igitur ea ſint,de quibus locutus eſt Ariſtoteles, quæ re uera non inueniuntur in matrice humana, neque in canina, ut docet anatome,ſed ſolùm in cornutis animalibus,aut illis tantùm,quæ recenſet Ariſto.neque etiam ueritate ipſa rem hanc indicante perpetua adſunt in his brutis, ſed tantùm dum embryo in utero continetur, quod ego ſæpiſſimè in bubalis, uacis, ac ouibus uidi, plurimisq; aliis etiam oſtendi. Loco autem ipſorum acetabulorum in uacuo utero prominẽt tubercula aliquot ſatis inſignia quæ in enixis uacis, atque etiam in illis, quæ nõdum taurum admiſere, neq; conceperunt,apertiſſimè conſpiciuntur.Hoc ita conſtituto quid dicẽdum eſt de Hippocrate, qui dũ de humano utero loquitur,acetabu

lorum meminit? Mihi parcant manes tanti viri, qui numen artis medicæ fuit, dicam ego, quòd falſa oratione uera teſtatus eſt. Nam ſi quis dubitarit (mea ſentētia) crudos aut frigidos humores, uel mucos ipſos in utero contentos, eſſe cauſam abortus, re uera in medio lumine cecutiret: quòd præterea humores hi in cotyledonibus cōtineantur falſum eſt, quia hi non adſunt. In oſculis autem uaſorum cōtineri poſſent hi humores, abortum tamē ideò minimè facient. Quoniam inibi retētus mucus obſtructionem pariet, ob quam fœtus alimento deſtitutus neceſſariò abortu peribit, non autem quia diſrumpantur ligamenta, pōdus ferre minimè poſſint. Neceſſariū enim mea ſententia eſt, ut mucus iſte illi adiungatur parti, cuius munus eſt colligare uaſa umbilici cum utero ac fœtum ſuſpendere, ſi lacerationis iſtius cauſa eſſe debet, hæc autē

caro placentæ eſt, quæ ſi imbuatur muco ita laxa fit, ut facilimè diſrumpatur, neque embryonem amplius ſuſpendere poſſit. Hac itaque ratione patebit Hippo. impropriè locutum fuiſſe ſub nomine acetabuli de hac carne, quæ quoniã in brutis cor nigeris in acetabulis continetur, neque proprium nomen habet, ab ipſo breuitatis aphoriſticæ leges ſeruante, ut lungas circumlocutiones uitaret, *κοτυληδόνος*, uel acetabuli uoce eſt explicata, & cõtinentis nomine contẽtum ipſum per *συνεκδοχὴν* eſt appellatum. Quod ſi illi, qui *κοτυληδόνας* carnes has interpretabantur, tantùm ut Hippo. mentem explicarent id dixerunt non ſunt reprehendendi: Sin autem abſolutè *κοτυληδόνας* carnes has eſſe dixere nulla ſunt digni excuſatione. Quod autem Hippocr. intellexerit carnes iſtas nomine acetabulorum patet, quia in Aphoriſ. ipſis aſſignat mu-

nus ſuſtinendi fœtus, atque ait ipſa lacerari, quòd dici non poteſt, neq; de oſculis uaſorum uteri, neque de continētibus cauis etiā ſi adeſſent. Nam uaſa uteri non habent hoc munus, ut ſuſtineant fœtum, ideo de illis non loquitur, cauitates uerò ſi adeſſent, quanuis faciant ad ſuſtinendum fœtum, tamen ipſæ nunquam diſrumpuntur aut lacerantur, quare de tomento hoc carnoſo intelligendum eſt, quòd figurata oratione ſit explicatum, neqne mirari debemus ſi Hippocra. non ualde in hominum anatome exercitatus per alluſionē ad illa, quæ in brutis nouit, de rebus, quæ ad hominem pertinent aliquando locutus eſt. Iam ad fętum reuertamur, in quo illud tertiū erit, in quo ab alijs diſcrepo, quod geminæ tantùm ſunt membranæ, quibus ipſe inuoluitur, quanuis antiqui & recētiores tres eſſe dixerint, illasq; etiam numerarint, quæ in aliquot

brutis, ut in oue, ac ſimilibus repe-
riunt̄, geminæ quippe quæ ambiunt
totum fœtum, & tertia, quæ ſecun-
do in loco eſt, continetq́ue lotium,
ἀλαντοειδὴς uocata à græcis. Nam in
illis animalibus, quorum uterus ha-
bet acetabula uenæ umbilici ſunt
diſperſæ per totum chorium, nulla-
q́ue eſt ipſius pars, in qua non ſit ali
qua uena & arteria, hacq́ue ratione
chorion in his brutis inſeruire mini
mè potuit ad continendum lotium.
Quoniam, ut opinor, uaſa diu hæ-
rentia ipſi lotio refrigerata nimis
fuiſſent, ac præterea cùm continuo
arteriæ dilatētur, ſemperq; aliquid
dilatatæ attrahāt à circumfuſis cor-
poribus humidis, ſi hæſiſſent lotio
procul omni dubiò inde aliquid ſe-
roſi humoris aut uaporis attraxiſ-
ſent. Ideò natura cùm in his totum
chorion ſit refertum vaſis addidit
(ut opinor) quendam ſaccum ac no
uam membranam, qua lotium con-

tineatur ne corpora uaſorum ac præcipuè arteriarum tangat. At in hominibus, in quibus *χωρίον* totum nõ eſt plenum uaſis, ſed tantùm in illa parte, qua placentæ hæret, totaque reliqua membrana, aut nulla, aut q̃ minima uaſa pro ſui nutritione habet, natura coacta minimè fuit formare nouam lagenam pro lotio, ſed ipſum transfundit inter *χωρίον* atq; *ἀμνειὸν*, non quidem in regione ubi ſunt uaſa diſperſa per *χωρίον*, quoniam ibi quantum ſcilicet durat placenta ita cõnatæ ſunt iſtæ membranæ inter ſe, ut ſeiungi difficilè poſſint (ſeiunctæ tamen aliquando reperiuntur.) At in reliquo ambitu quanuis pariter coniunctæ ſint, non tamen is adeſt coalitus, qui ab augeſcente lotio ſeiungi facilè poſſit. Abutitur itaque in hominibus natura parte ipſius chorij; atque hinc fit quòd geminæ tantùm adſint mẽbranæ, exterior, quæ uterum totum

ſublinit,& χωρίον ab omnibus uoca-
tur,quanuis falſò aliqui in homini-
bus hāc ἀλλαντοειδῆ appellarint,quæ
ue ſemper in exteriori ſuperficie,et
ſi neruea ſit tota,habet expāſam glu
tinis modo ſubſtantiam carneam,
qua toti utero aglutinatur.Hæcque
carnea ſubſtantia unguibus, ac no-
uacula facilimè abradi poteſt, quæ
niſi deradatur eſt in cauſa, ut mem-
brana hæc neruea non ita lucida,uti
eſt,appareat. Interior uerò ex his
duabus membranis ad continendũ
fœtum,atque ſudoris excremētum
apta ἀμνειὸς dicta eſt.Neque mi Pe-
tre aliam in hominibus uidere expe
ctes,quia re uera nō reperitur, at in
brutis cornigeris, uel omnibus ha-
bētibus uteri acetabula,tertiam ue-
luti farcimen inuenies inter χωρίον
& ἀμνειὸν collocatam.

In ventre inferiori nihil ad ea,
quæ dicta ſunt poteſt addi à me,qua
re ad medium thoracē ſcilicet iam

venio,in quo duo tantùm obſeruaui prætermiſſa a reliquis anatomicis,quæ mihi alicuius mo menti eſſe uideantur. Horumq; illud primum eſt, quòd ad neruos cordis pertinet qui nerui ſecundum alios anatomicos unici ſunt in ſingulis hominibus à recurrente neruo ſiniſtro oborti,quæ ſententia ita differt ab eo, quod ego frequentiſſimè uidi, atq; infinitis propemodum auditoribus meis manifeſtè oſtendi,ut uera dici non poſſit, tantumque de auctorita te iſtius nobilis ac ita neceſſarii uiſceris detrahit, ut ipſum quaſi ſtupidum reddat. Cùm enim in renes,in uentriculum,in lienem,atque in he par tot nerui à ſexto pari,& à plexu illo meſenterii ferantur, ut illorum ope læſiones proprias cognoſcere poſſint. Iniuſta profectò uidet̃ hæc nouerca natura appellata; ſi in cor nobiliſſimum omniũ uiſcerum unicum tantùm neruulum diſtribuat.

Deinde ſi à conſequentibus argumentari licet,uidemus in hoc uiſce re ita magnum itaque exquiſitũ ſen ſum adeſſe,ut nullam poſſit neq; intemperiem, neque ſolutionem con tinui quãuis minimam ferre,ſed ſta tim ualde ingẽs ſuccedit dolor,qui homines iugulat. Si igitur magnus dolor,magna etiam uis ſentiendi adeſt,hæc autem cordi communicari minimè poteſt unico eodemq; minimo neruulo. Neceſſarium itaque eſt, ut aut unus maximus ad ipſum pertingat neruus, aut parui ac plures. Cùm ergo dogma hoc receptũ à iuſtitiæ legibus recedat, atque ab oculata anatomes demonſtratione, ego ipſo deleto tibi quot quales'ue ſint nerui cordis referam.

Sub baſi ipſius, ubi uena arterialis incipit ad ſiniſtrum latus flecti,at que ubi adeſt meatus ille inſignis ar terialis in embryone,qui coniungit uenam dictam cum arteria aorta,eſt

plexus quidam aut complicatio ner
uea, qualis etiã in meſenterio à me
deſcripta eſt,ſed minor, robuſta ta-
men ac ſolida, à qua abundãs copia
neruoſæ materiæ totam cordis ba-
ſim amplexatur, perq; ipſam plures
propagines paruorum neruorum in
de diductæ diſperguntur,ac per to-
tam ipſius ſubſtantiam, quãuis illas
minutim proſequi nequeam. Hoc
anatomici ligamentum fortaſſe rati
neglexerunt,hacque ratione non ui
derunt quot nerui in cor ferantur.
Nerueus autem iſte plexus originẽ
ducit à quinque neruorum propagi
nibus, quæ quanuis aliquando qua
tuor tantùm ſint,quinque tamen ut
plurimum reperiuntur,harumq; pri
ma illa eſt, de qua in ſuperioribus
locutus ſum, dixiq; oriri à ramo ma
gno nerui ſexti paris ſiniſtri parum
infra exortum recurrentis nerui,at-
que inde delatam & reflexam ad ue
nam arterialem ſiniſtram in dictum
nerueũ

nerueum plexum aſcendere. Secunda verò & tertia propago in eodem latere ſiniſtro oritur à plexu illo, quem ego in ceruice deſcribens plexum ſexti paris appellaui. Ab hoc igitur plexu in ſiniſtro latere gemini oriuntur neruuli (aliquando etiã unus tantùm eſt) qui deſcendentes ad cordis baſim per eũdem plexum diſtribuuntur. Quarta etiam propago & ipſa ſiniſtra ea eſt, quæ ab alijs proponitur à recurrente eius lateris neruo exorta. Hæc ſimul cum tertia & ſecunda deſcẽdens in dictum plexum diſſeminatur. Quinta uerò propago, quę vltima in dextro latere ſita eſt, geminum habet principium. Nam à plexu ſexti paris dextro neruulus exoritur, qui recta tendit ad cor, ſimiliter quoque à neruo eiuſdem ſexti paris, qui recurrentẽ dextrum facit ſtatim cum thoracis cauitatem ingreſſus eſt, alius neruus nõ admodum paruus emanat, qui cum

priori dicto iungitur, unicumq; ac ſatis craſſum neruũ facit. Hic quintus à me uocatus duplici ex principio manans ſub arteria, quæ iugulũ ſiniſtrum petit latitans uenit ad eandem complicationem, ac in ipſa ſimul cum aliis quatuor confunditur unicumque fit principium ſolidum ac nerueum, à quo poſtea ueluti riuuli ad cor non pauci feruntur.

Alterũ, quod obſeruaui hoc eſt. Omnes anatomicos dum loquũtur de cartilaginibus collocatis in aſpera arteria, illis aut anularem figuram adſcripſere, aut σιγμοειδῆ, quod quidem uerum eſt in parte ea arteriæ, quæ extra pulmones apparet, & in principijs quoque illorum duorum ramorũ, in quos ipſa ſtatim diuiditur. Verùm cùm in anguſtiores propagines diſtribuiť ad extremos vſque pulmones non obſeruarunt anatomici cartilaginoſa illa corpora nõ anularia eſſe aut σιγμοειδῆ, ſed

teſſelarum more uariis figuris conſtare, alia enim ῥομβοειδῆ ſunt, alia quadrata, alia triangula, & ut uno verbo dicam; quot ſunt figuræ earum laminarum ferrearũ, quibus loricata capitis tegumẽta noſtris temporibus formantur, ut ſub pileo latentia capitis uerticem tueãtur, tot ſunt facies iſtarum cartilaginum, ex quibus ueluti teſſelatum conſtruitur opus in his aſperæ arteriæ minutioribus ramis, ut ipſi nũquam dum contrahuntur pulmones ualida etiã compreſſione ſtringi, aut conniuere poſſint. Nam ſi conniueant neque fuligines, neque uapores calidi, neque etiam pulmonum, aut thoracis excrementa (uti aliquando fit) excerni poterunt. Quoniam iſtæ cartilagines appoſitæ ſunt ipſi arteriæ ad hunc uſum, ne cadentibus pulmonibus conſtringatur, non autem ut arteriæ materia ſint, quoniam uera tunica ipſius membranoſa eſt, ta-

liſque etiam requirebatur, ut aer fa cilius per ipſam egredi & ingredi poſſet. Nam ſi ex cartilagine conſtaret, facilis tranſitus non daretur per ita durum ac ſolidum corpus, quale eſt cartilagineum. Igitur arteria ex membrana facta eſt, cartilagines autem ſunt appoſitæ ueluti fulcimenta ad dictum uſum. Hæc in thoracis uiſceribus obſeruaui, quæ illis adiunges à me de uena ſine pari, deque oeſophago ſupra explicatis.

Ab aſpera arteria aſcendamus ad fauces, in quibus anatomici mentionem luculentam glandularum illarum, quæ παρίσθμια dicuntur fecere, uerùm de tunica neruoſa, qua ueſtiuntur nil dixerunt, quod propriũ harum eſt, non autem cõmune cum reliquis glandulis. Aliud etiam prętermiſerunt, quod maximi eſt momenti, tunicã ſcilicet dictarum glãdularum perforatam eſſe uarijs in locis foraminibus ſatis amplis, quæ

ſi aliquando moderatè intumeant glandulæ imponere noſtris medicis ſolent (quod aliquando notaui) ita ut ulcera eſſe credant, partemq; ipſam, ceu ulcerata eſſet, curant, cùm tamen re uera ulcera non adſint, deſidenteque glandularum tumore ſecundum naturã penitus ſe habeant. Quoniam foramina ea, ut dixi, naturalia ſunt. Quare chyrurgos tibi familiares admoneto ne in iſtos craſſos errores incidant.

In ijſdem faucibus prætermiſſum eſt, quòd palatum, quod cõſpicitur non totum oſſeum eſt, ſed huius dimidia fermè pars poſterior in fauces deſinens à latere ad latus tenſa glandulоſa conſtat carne, quæ ſatis craſſa eſt, quanuis in inferiori ſuperficie à palati membrana ſupra uerò à narium tunica ueſtiatur. Ab hac glandoſa palati parte media ferè dependet aliud glandoſum, nõ autem carneum corpus, quod γαργαρεῶνα

uocant græci, noſtri gurgulionem laxa quadam ac molliſſima pellicula veſtitum. Hoc pendens ſupra ἐπιγλωττίδα ac laryngem illā mediam aliquidque quod limpidiſſimum ſit ſemper inſtillans humectat. Nam talis eſt huius penduli corporis uſus, non autem ille, quem ad temperandum aerem, aut commoderandam uocem adſcribunt. Et quanuis quidam experimenta ſua in morbo gallico in medium afferāt eorum comprobata exēplis, quibus uox deprauata aut corrupta eſt ob gurgulionis abſumptionē: ſcias tamen, quòd uox tantū deprauatur in illis, in quibus gallica ulcera nō gurgulionem ſolùm, ſed magnam etiā illius glandoſi corporis partem, quod extremum palatum complet exederint, aut palati os & membranam perforarint. Quorum tantùm gurgulio exceſſus eſt, certo ſcias nullum uocis detrimentū ipſis ſuperuenire, egoq;

huius rei plurima habeo exempla, atq; tu ſi hoc rectè obſeruabis apertè poteris cognoſcere, quòd niſi cũ gurgulione pereat ſubſtantia palati nequidquam læditur uox, dicant quicquid uelint alij.

Ad oculos ipſos ex faucibus egrediens uenio, in quibus primum prętermiſere anatomici duo foramina parua in angulo interno poſita (quorum unum eſt in palpebra ſuperiori, alterum in inferiori) in uiuentibus adhuc hominibus, ſi quis inſpicere uoluerit apparentia. Quæ foramina habent meatus, qui ſub caruncula ἐγκανθίδος vel ἐπικανθίδος dicta uniuntur in quendam communem ſinum in narium cauitatem deſinentem per canalem proprium in oſſe ſquamoſo, quod internum angulum occupat inſculptum. Per hos meatus maior lachrymarum pars, vt ego in fletibus mulierum obſeruaui ad oculos emanat, ipſorumq; ſinus

aliquando exulceratur, fitque collecta ſanie ſpecies illa ulceris, quæ fiſtula lachrymalis dicta eſt. Hæc ſanies, ſi dum collecta eſt exprimatur ſinus, ita manifeſtè excernitur per meatus dictos in internum oculorũ angulum, ut nihil manifeſtius conſpici poſſit. Meatus iſti lachrymalia uocãtur à recentioribus chyrurgis, atque ſemper à me eodem nomine appellabuntur.

In oculorum cauitate maior anatomicorum pars nullam ponit glandulam; quidam ſunt, qui duas addunt, ſed neutri placent. Quoniam una tantùm manifeſta ac perpetua, & ſatis inſignis à me reperit in parte ſuperiore oculi propè angulum exteriorem, præter hanc verò nulla alia adeſt, quæ perpetuò appareat, ita ut momenti alicuius eſſe uideatur. At in reliquorum brutorum oculo, quæ nictari uidentur, & præcipuè in bouino reperitur quædã alia

glandula calloſa,ac durior in interno angulo collocata,quę ob lachrymas ibi (vt reor) minime poſita eſt, ſed ratione illius mẽbranæ quanictant. Nam in dictis animalibus membrana quædam latitat interno in angulo vngui ſimilis, quæ cũ cartilaginis, vel corneæ tunicæ naturã ſapiat,tenuiſſima tamen eſt. Hæc mouetur motu voluntario ad angulum externum , & oculum apertis etiam palpebris operit.De hac Ariſto.in ſecundo de Hiſto.Anim.cap. 12. locutus eſt, uti ſuperius dixi, quæ circa radicem habet membranam quandã ualidiſſimè dictæ glandulæ calloſæ hærẽtem, ad hunc præcipuè uſum (credo) ut dum trahitur cutis ad oppoſitum angulũ, tendatur glandoſum iſtud corpus uelu ti cornu ipſius arcus , ſtatimq́ue remiſſa cute recurrat, atque ipſam in proprium angulum retrahat. Ducitur autem hæc membrana ad oppo-

ſitum angulum duplici chorda, altera quidem ſuperius, altera uerò inferius ſub adnata membrana latente, quæ à muſculo quodam oritur in exteriori angulo collocato, qui muſculus à me prò parte illius, qui totũ oculum ad exteriora trahit recenſetur. Sed ut ad rem redeam, præter dictam glandulam in parte oculi ſuperiore propè angulum externum collocatam in humano oculo nullam aliam reperio, quæ ſenſu facilè, ac perpetuò percipi poſſit, digna'ue cognitione habeatur, cui poſtea in brutis adiungitur illa durior de qua dixi.

In oculorum tunicis parũ ab alijs diſſentio, atq; ijs præcipuè quæ non ualde magni momẽti ſunt, quorum primum eſt membrana κερατοειδὴς à græcis dicta. Quoniam non poſſum ego mihi perſuadere ipſam eſſe durioris partem, quæ à dura cerebri menynge origitur, cum non ſolùm

ſubſtantia, ſed & craſſitie ac figura uideam differre. Quoniam hæc cornea per ſe ſola quaſi ſphericã aliam cauitatem cõſtituens extollitur extra ſuperficiem duræ, & ueluti nouum t tuberculum efficit, quod in uiuentibus hominibus facilè apparet, ita ut nõ ob oculum uniuerſum ſed ob humorem albugineum tantùm facta uideatur. In ciliari corpore illo, quod inter vueam & humorem cryſtallinum ac uitreum intercedit, à diuino Veſalio diſcrepo. Quia tunica minimè eſt, ſed potius nexus aut ligamentũ, quo vuea iungitur extremæ membranæ cryſtallini, ideò non eſt dicendum tunica, neq; pro tunica numerandum, ſed potius pro ligamẽto, quod nos ciliare uocabimus. In tunica illa, quæ ambit cryſtallinum non placet quorundam opinio, qui aſſerunt eſſe eandem cum tunica uitrei. Quoniam hæc ualde ſolidior eſt, quàm

ſit illa uitrea tunica, deinde ipſe uitreus humor in cauitate etiã, in qua latet cryſtallinus propriã habet tunicam. Quare cùm huic nulla ratione inſeruiat, dicenda non eſt ipſius tunica, ſed cryſtallino potius adiudicanda, atque ἀράχνοειδὴς uocetur, uti ab omnibus anatomicis fit.

Verùm enim uero tunica, quæ uitreum humorem ambit, & in illa cauitate cryſtallo dicata, & in reliqua totius humoris ſuperficie à Veſalio prætermiſſa procul omni dubiò addi debet. Et quanuis hæc nõ cuiuis patere poſſit, teſtimonio tamen diligentiorum anatomicorum ſemper probabitur, hancq; tunicam uelim connumeres inter illa, quæ difficilima plures iam ſunt anni elapſi à me fuere inuenta, quam poſſem ex Ruffi ſententia uocare ὑαλοειδῆ, ſed locus ille, in quo de tunicis ac humoribus oculorum tractat ita corruptus eſt, omniaque ita ſimul confu-

ſa ibi leguntur,ut nihil inde, quod ſolidum ſit ac diſtinctũ abijci poſſit: ideo ne ſupra arenam ædificium erigere uidear hac dimiſſa appellatione,uitrei tunicam appellabo. In humoribus autem hoc notaui, quod quãuis Veſalius affirmet humorem κρυςαλλοειδῆ eſſe utraque in facie depreſſum lentisque formam (à Galeno aſſumens) exprimere: in parte poſteriori tamẽ exactè ſphericus eſt in humano oculo,in anteriori uerò depreſſus, ita ut hæc facies parum à plana diſtet. Superficies autem has neceſſariò inter ſe hac ratione uariare ſi opticorum campos ingredi liceret,probarem,ſed non licet. Quare nuda hæc tantùm ueritas tibi nunc ſatisfaciat. In aqueo etiam humore quædam adſunt, quæ quanuis grãmaticen aliqua ex parte ſapiant, à me tamen tua cauſa non prætermittentur. Primum eſt,quòd anatomici aſſerunt humorem hunc ita

tenuem uti aqua eſſe, ego uerò ſemper aliquantiſper craſſiorem reperi, niſi fortè illud accidit, quia refrigerato corpore concreſcat. Secundũ eſt, quòd Veſalius negat græcos cõtuliſſe hunc humorem oui albo, à quo quidem albugineus uocatur à recentioribus, quanuis Galenus illud fecerit in 10. de uſu partium capite 4. his uerbis. ἅμα δ' ὑγρὸν λεπτὸν καὶ καταρὸν οἷονπερ τό ἐν τοῖς ὠοῖς ἐστι. Aetius etiã idem fecit, qui lib. 7. cap. 1. & 25. uocat hunc humorem ὠοδὲς ὑγρὸν, neque unquam ego legi (vno excepto introductorio) apud aliquem ſcriptorem græcum uocari humorem hunc ὑδατοειδῆ, ſed ſemper apud Galenum reperi, quòd appellatur, aut ὑγρότης λεπτὴ, aut ὑγρὸν λεπτὸν καὶ καθαρὸν, aut ὑγρὸν κατὰ τὴν κόρην, aut ſimilibus uocibus, & quanuis tenuis vocetur humor, id ob relationem ad reliquos humores fit, non autem quia ipſe aqueus ſit, nec

ita tenuis, vt aqua eſt.

Aſcendamus ad ſuperiora, & ad caput ipſum, in quo illud primum notãdum eſt, quòd membrana, quæ περικράνιος à Græcis dicitur, non ſolum oſſa capitis ueſtit, ſed etiam muſculos temporales uſque ad iugalia oſſa uocata, quibus in locis ualde craſſa eſt ac dura, quæ quanuis ab anatomicis tunica temporalium muſculorum uocetur, pars tamen eſt pericranei dictos muſculos amplexata ob maiorem ipſorum cuſtodiam. Nam ſi hæc eſſet propria muſculorũ tunica, eos cunctos uſque ad inſertionem indueret, neque ab ipſis unquam recederet, quod tamen facit, cùm prope os iugale deſcendit, quoniam ibi inter membranam ac muſculum utriuſque lateris pinguedo aliqua inuenitur, ac ſpatium, in quo latitat. Aliud etiam obſeruandum eſt, quod idem pericranium ueluti dura cerebri membrana aliquot in

partibus capitis poteſt (difficile tamen) in duas partes ſeparari, in alteram, quæ cuti hæreat, atque alteram, quæ oſſi connaſcatur, utraque tamẽ pars unum tantùm corpus efficit, quod pericranium eſt, totumq; ortum ducit a ligamento intercurrente per ſuturas, neque diſtinguendũ eſt pericraniũ à perioſtio, quod aliquot noſtrorum temporum anatomici faciunt. Quoniam idem penitus eſt in capite pericraniũ, quod alibi perioſtium, caueantque anatomici ne aliquãdo panniculi carnoſi, qui ueluti chorda à muſculis frontis ad muſculos occipitij & aurium quãdoq; percurrit, partem aliquam ſecent, & pro pericrenio accipiant, uerumque pericranium pro perioſtio, nam hoc facilimè fieri poteſt. Quemadmodum autem pericraniũ oſſibus capitis in exteriori ſuperficie pro perioſtio adeſt, ita etiam internæ caluariæ ſuperficiei perioſtiũ

ſubeſt

ſubeſt, membrana cerebri durior dicta, aut ſaltem exterior ipſius pars. Nam dura hæc meninx facillimè diuiditur in duas membranas, quarum, quæ exterior eſt durior minuſque texta, & quaſi tendo quidam latus huic membranæ expanſus ac cõnatus uidetur, quæ autem interior æqualior atq; ſolidior uiſitur, ac in ipſa ſinus inſunt, ut apertè anatome indicat. Pro perioſtio igit̃ huic oſſi inſeruit pars dicta exterior ipſius menyngis. Quod autem membrana hæc duplex quaſi ſit, maiori ex parte ignorant anatomici.

In membrana eadem dura canales quidam ſunt, quorum numerus ab alijs anatomicis traditus illi non reſpondet, quem ego obſeruaui. Conſtituendum autem primo eſt, de quo genere canalium loquamur, cum geminum ipſum ſit in membrana hac. Vnum per quod currunt uaſa ueluti arteriæ, quæ per membra-

nam diſſeminantur. Alterũ in quod deſinunt venæ, hocq́ue genus canalium loco uenarum eſt, & ſanguinem in ſe cõtinet, ueluti in uena ipſa reconditum, & ab hoc uaſa quædam oriunt̃, quæ uenæ penitus ſunt per cerebrum, aut per ſuturas ad exteriora diſtribuendæ. De hoc igitur poſteriori genere canalium uel ductuum loquor, qui *διπλόαι*, uel *διπλώσεις* ipſius membranæ uocantur à Galeno, neque horum numerus integer propoſitus eſt, nec ipſa etiam conformatio. Nam veteres & recentiorum aliqui aſſerunt uenas per has duplicationes ferri, quod ego nunquam potui uidere, quanuis non leue ſtudium adhibuerim: at ſemper uidi uenas in has duplicationes deſinere, atque cum ipſis iungi tanquam ſi venæ & ipſæ eſſent, uidiq; ductus illos, quos *ὀχετοὺς* etiã vocat Galenus diſſeminandos per uarias partes ab his duplicationi-

bus exoriri ueluti à uena aliqua maiori, neque unquam potui uenæ tunicam à meninge duplicata ſeiungere, meritoq́; iſtud à natura factum eſt, cùm meninx ipſa eandem ſubſtantiam ac tellam, quam uenæ habēt, poſſideat. Quare fruſtra fuiſſet tunica uenæ, aut duplicatio ipſa cū alterum ex his oportune munus idē perficere poſſit. Nam quicquid philoſophatur Galenus de ſecuritate illa uenarum in 9. de uſu partium capite 5., illud totum ob ingenij fœcunditatem commentatus eſt, non quod duplicationes iſtæ, quas ſinus uocant noſtrorum temporum anatomici, quatuor tantùm ab ipſis numerātur, duæ poſteriores, tertia media, & quarta ꝑ rectum inter cerebrum, ac cerebellum tendens, at reliquæ omnes, quæ ſub baſi cerebri ſunt prætermittuntur. Quare ut horum omnium ſinuum certum numerum habeas, ita à me deſcribantur.

Cum uena iugularis, quæ defert ſanguinem ad cerebrum à me ſuperius deſcripta peruenerit ad caluariam, uel ad os illud, quod petroſum dictum eſt, ſtatim ingreditur ſinum inſignem partim in oſſe petroſo, & partim in additamento lambdoidis exculptum, ibique deſinit in mẽbranam duram, quæ totam hanc cauitatem perioſtij more ueſtit. Ab hoc loco tanquam à perenni aliquo fonte omnes ſinus unius lateris mẽbranæ dictæ ſcaturiunt, atque ideo à me cauitas iſta fons & origo ſinuum ſemper appellabitur, à qua primus oritur ductus, qui per duplicatam mẽbranam ſub baſi cerebri, in inſculpto canali oſſeo in additamento lambdoidis ueluti latẽs, fertur ad anteriora uſq; ad os illud, in quo eſt glandula, quodque ego a ſimilitudine ſellam uocare ſoleo, ibique cõiungitur cum ſecundo eiuſdem lateris ſinu, de quo iam loquar.

Ab hoc itaq; primo ſinu antequam ad finem perueniat aliquando uenulæ aliquot oriuntur, quæ per mollem menyngem ibi ſuperpoſitam diſperſæ apparent. Ab hoc eodē fontis principio oritur uena, aut canalis quidam; qui ad poſteriora labēs perforato oſſe poſt illud tuberculum, quo caput cum prima uertebra copulatur, partim deſinit in ſinum ceruicis a me quarto in loco deſcribendum, partim etiam diſtribuitur per ceruicem & copulatur cum uenis ibi diſſeminatis. Fons præterea ipſe duplicationum poſtquam primas has ſoboles a ſe deriuauit per inſculptam ſedem in oſſe temporis uerſus poſteriora aſcendit uſque ad ſummum oſſis petroſi dorſum, indéque unica, & aliquando geminæ tres'ue oriuntur uenæ, quæ per ſuturam lambdoiden poſt mammillarem proceſſum erumpentes ad poſteriora auriū per cutim diſſemina

nantur,partesq; ibi collocatas, atq; aliquando cum exterioribus aſcendentibus uenis cõiunguntur. Cùm itaque ad ſummum dorſum oſſis petroſi peruenerit fons dictus, tunc anguſtatur atque deſinit in duos ductus, in ſecundum ſcilicet, ac tertium. Quorum prior perforata mẽbrana ſub baſi pariter ipſius cerebri deorſum ad anteriora ac media capitis fertur per idẽ dorſum dictum petroſi oſſis, donec perueniat ad ſellam, ibique iungatur cum primo. Ab hoc dum propè ſellam eſt oriuntur uenulæ, quæ per membranam tenuem propè arterias anteriores diſſeminantur, atque ab utriſq; ſimul iunctis his ſinibus, primo ſcilicet ac ſecundo uenulæ oriuntur, quæ ad cauitates uarias oſſium diſtribuuntur, & uſque ad oculi orbitam etiam pertingunt. Poſterior verò ſinus, qui tertius eſt aſcendens per poſteriora ad occipitij medium coniun-

gitur cum ſuo oppoſito ueluti opti mè traditũ ẽ à diuino Veſalio,apud quẽ hic tertius primus eſt,integreq́; deſcriptus. Quare ego de hoc nihil aliud addam, ſed ad quartũ uenio, qui in ceruicis latere utroque collo catur. Nam cùm meatus, uel potius uena illa,de qua ſecundo in loco di xi, orta à fonte penetrarit extra os poſt capitis tuberculum tunc refle-xa ſupra primam uertebram cerui-cis membranam in canali ceruicis contentam perforat, ſinumq́; unum efficit ſui lateris in ea mẽbranæ par-te,quæ corporibus uertebrarum hæ ret. Hicq́ue ſinus uſq; ad ſeptimam ceruicis in utroque latere ſatis am-pla cauitate inſignis pertingit, ac multo ſanguine refertus eſt. Quo-niam cum uena, quæ per trãſuerſos ceruicis proceſſus repit,ſuperarit ſe ptimæ uertebræ proceſſum, ſtatim immittit magnã propemodum ſui partem in hunc ſinum, quodq́ue re-

liquũ eſt aſcendens, ac ſuperata ſex ta nouam propaginem in eundem ſinum inſerit. Idem ſuperata quinta ac omnibus reliquis facit uſque ad ſecundam, cùm enim illam ſuperarit, tota in principium dicti ſinus de ſinit, unico excepto ramo, qui ab ip ſa exoriẽs per exteriora latus, in poſteriores ceruicis carnes diſſeminatur. Per proceſſum uerò tranſuerſum primæ uertebræ, nunquam uena hæc, quòd ego uiderim, tranſit, ſed arteria tantùm. Ab hoc autem ſinu unius lateris oritur meatus, qui in alterius lateris ſinum pertingit, ita ut his nexibus obſeruatis, ac uaſorum complicationibus, cum Hippocrate dicere poſſimus *ξύῤῥοια μία ξύμπνοια μία ξυμπαθέα πάντα.* Cùm itaque quatuor ſint hi ſinus in uno latere, ſi addantur totidem in oppoſito octo erunt omnes, quibus poſtea adiungatur nonus, qui ſub ſagittali uſque ad frontem peruenit,

tertioque in loco à Veſalio deſcriptus eſt. Addatur quoque & decimus, qui quartus aliorũ eſt, quique inter cerebrum & cerebellum recta ad glãdulam in extremo tertio uentriculo cerebri contentam, atq; peni ſimilimam fertur. Ab omnibus iſtis duplicationibus uenæ oriuntur, quæ ad plexus χωροειδεῖς formandos tranſmittuntur, ac diſtribuuntur per ſubſtantiam ipſius cerebri, quæ'ue neruos cerebri, ac medullæ ſpinalis committantur, ac tandem, quæ ad uarias partes extra caluariam alendas diſtribuuntur.

In tenui meninge ita ſe ſtrenuè geſſerunt reliqui anatomici, ut nihil ego, quod ab illis non ſit proditum inuenire potuerim, ueluti etiã in cerebro ipſo, in quo utinam aliquando uidere licuiſſet motum cõtractionis, ac dilatationis, quem primus ipſi cerebro adſcripſit Galenus & noſtrorum temporum anatomici

aliquot approbarunt. Quoniam ratio mihi contrarium penitus dictat, neque argumenta illa, quæ afferuntur à Galeno in libro de inſtrumento odoratus, & in lib. de utili: reſpirationis, & in duodecimo de uſu partiũ tanti ſunt momenti (parcat mihi magiſtri, cui omnia debeo auctoritas) ut unquam perſuadere potuerint motum adeſſe in hoc uiſcere, cui motui obſtet tota ipſius ſubſtantia, quodque pulſans ſenſu ipſo (quod magis eſt) nunquam aſſequi potuerim, neque in uiuorum brutorum anatome, neque in maximis capitis vulneribus, neque ulla alia euidenti, quam ſenſum ſubminiſtraret ratione, quanuis ſummum ſtudium, ac diligentiã hac in re adhibuerim. Adeſſe audacter non negarem, ſed aut ob ipſius paruitatem, aut aliam ob cauſam me nunquam hoc aſſequi potuiſſe affirmo.

Ad calcem iam perueni, mi do-

ctiſſime pater, enumerationis eorum, quæ ego nullo dictante, nec labore leui in anatome deprehendi, atque utinam ita uera ſint, uti mihi ſunt uiſa, tibique ita ſatisfaciant, ut ego in ſcribendo dum uoluntati tuæ obtempero (alioquin minimè) mihimet ipſi ſatisfeci. Atque utinam neminem ex ijs, ad quorum manus libellus hic peruenerit noſtra (quod ſummopere exopto) offendat oratio, cùm in ipſo nihil à me ſcriptum ſit, quod alios anatomicos lædere ualeat, ſi iuſti æqui'ue rei ipſius æſtimatores eſſe uelint: Omnes enim, qui adhuc uiuũt amo ac colo, & illorum quoque, qui mortui ſunt manibus optimè præcor, nullius illorum glorię, aut laudibus inuidens, cùm tam uaſtus ſit optimæ exiſtimationis campus, ut inde unuſquiſq; maxima ornamenta ſibi colligere poſſit ſine detrimento alienæ gloriæ. Quod ſi aliquando di-

uino Veſalio, aut alicui alio anatomico non lubens, ſed inſciens potius, uel inuitus vulnus aliquot inflixi, oro ut hoc antidoti loco à me accipiant, quòd aut imprudenter errani, aut ſi uera protuli, omnia ipſis præſertim Veſalio accepta refero. Quoniam ita mihi uiam ſtrauit, ut ulterius licuerit progredi, quod nũquam certe hac ope deſtitutus facere potuiſſem. Vale, & Iohannem Baptiſtam Capredonum, nomine meo plurimum ſalutato.

FINIS.

BIBLIOTECA NAZ. VITTORIO EMANUELE ROMA